

INSTITUT ROYAL DU
PATRIMOINE ARTISTIQUE
KONINKLIJK INSTITUUT VOOR
HET KUNSTPATRIMONIUM

BULLETIN

VI - 1963

Rédaction :

1, Parc du Cinquantenaire, Bruxelles 4.
Tél. 35.41.60 à 69 — C.C.P. 2650.09.
Prix du numéro annuel : 250 francs belges.
Illustrations : copyright A.C.L., Bruxelles,
sauf mention spéciale.
Tous droits réservés.

Redactie :

Jubelpark 1, Brussel 4.
Tel. 35.41.60 tot 69 — P.C.R. 2650.09.
Prijs per jaarnummer : 250 Belgische frank.
Illustratie : copyright A.C.L., Brussel,
behoudens bijzondere vermelding.
Alle rechten voorbehouden.

Couverture :

P.-P. Rubens,
Triptyque de la *Descente de croix*,
détail du panneau central
après traitement.
Anvers, cathédrale Notre-Dame.
Ektachrome Louis Loose.

Omslag :

P.-P. Rubens,
Drieluik van de *Kruisafneming*,
detail van het middenpaneel
na behandeling.
Antwerpen, O.-L.-Vrouwekathedraal.
Ektachrome Louis Loose.

SOMMAIRE — INHOUD

Editorial	4
Ten geleide	5
A. et P. PHILIPPOT — La Descente de croix de Rubens. Technique picturale et traitement	7
R.V. SNEYERS — Nota over het vervoer van Rubens' Kruisafneming	52
R. KLÉBER et F. TRICOT-MARCKX — Essai d'identification d'une colle animale utilisée par Rubens	57
R. KLÉBER et F. TRICOT-MARCKX — Identification d'un vernis moderne recouvrant la Descente de croix de Rubens	63
D. THOMAS-GOORIECKX — Le plat de Hartogsz du Rijksmuseum. Examen et traitement particulier d'un étain	69
P. COREMANS — Un enseignement théorique et pratique sur l'examen scientifique et la conservation des biens culturels	80
P. COREMANS — Een theoretisch en praktisch onderwijs over het wetenschappelijk onderzoek en de conservatie van het cultureel patrimonium	86
P. WARZÉE — Le Miracle de l'esclave du Tintoret. Une découverte importante	91
L. MASSCHELEIN-KLEINER — Perspectives de la chimie des liants picturaux anciens	109
G. BEEX et H. ROOSENS — Drieperiodenheuvel met klokbekers te Mol	127
W. VAN ZEIST — Het stuifmeelonderzoek van de grafheuvel te Mol	140
P. DE HENAU — Examen d'un fragment de peinture murale de Thaïlande	144
P. DONIS — L'hôtel de ville d'Audenarde. Nature des matériaux pierreux et des principales formes d'altération	155
I. VANDEVIVERE — Het koperen wijwaterbekken van de Sint-Leonarduskerk te Zoutleeuw (1468-1469)	175
R. DIDIER — Un Christ anversoïss assis au Calvaire conservé à Binche	179
J. FOLIE — Les œuvres authentifiées des Primitifs flamands	183
Kroniek	257
Chronique	272

EDITORIAL

C'est à la mi-octobre 1962 que les premiers services de l'Institut se sont installés dans le nouveau bâtiment construit avenue de la Renaissance; c'est le 20 décembre de la même année qu'eut lieu son inauguration officielle, en présence de M. le directeur général de l'Unesco et de nombreux invités belges et étrangers. Le 11 juin 1963, après un séjour de près de trois ans, la *Descente de croix* de P.-P. Rubens a quitté l'Institut et repris sa place à la cathédrale d'Anvers.

L'année académique 1962-63 a aussi vu les débuts d'un enseignement théorique et pratique sur l'examen scientifique et la conservation du patrimoine culturel : des étudiants de trois continents en ont été les premiers bénéficiaires. Le Bulletin de cette année fait rapport à ce sujet; il en traite bien d'autres encore qui schématisent l'activité des divers départements de l'Institut.

Dans le prochain volume, une série d'articles seront consacrés à l'architecture extérieure et intérieure du nouveau bâtiment, à la répartition et à l'occupation fonctionnelles de ses locaux et, sur un plan plus général, à la réorganisation de l'Institut.

TEN GELEIDE

Midden oktober 1962 werd de nieuwbouw op de Renaissancelaan door de kern van het Instituut betrokken; op 20 december van hetzelfde jaar ging de officiële inhuldiging door, in het bijzijn van de Heer Directeur-Generaal van Unesco en talrijke hoge gasten uit binnen- en buitenland. Op 11 juni 1963, na een bijna drie-jarenlang verblijf, verliet P.-P. Rubens' *Kruisafneming* het Instituut en hernam haar plaats in de Antwerpse kathedraal.

Het academisch jaar 1962-63 werd ook gekenmerkt door de inrichting van een theoretisch en praktisch onderwijs over het wetenschappelijk onderzoek en de conservatie van het cultureel patrimonium : studenten uit drie werelddelen hebben deze cursussen bijgewoond. Het Bulletin van dit jaar brengt hierover verslag uit, ook over andere onderwerpen die de bedrijvigheid der verschillende afdelingen van het Instituut toelichten.

In het boekdeel van 1964 zullen dan enkele bijdragen gewijd worden aan de buiten- en binnenarchitectuur van het nieuw gebouw, de functionele ruimteverdeling en -bezetting, tevens aan de algemene reorganisatie van het Instituut.

LA DESCENTE DE CROIX DE RUBENS TECHNIQUE PICTURALE ET TRAITEMENT

ALBERT et PAUL PHILIPPOT

TECHNIQUE PICTURALE

La technique étant, pour tout artiste, au service de la forme, c'est à l'histoire du style qu'il faut demander les raisons profondes de l'histoire de la technique. Mais inversement, parce qu'elle reçoit sa loi de la forme qu'elle concrétise, la technique offre aussi, à qui veut la lire dans sa signification spirituelle, une voie privilégiée d'accès à la forme, et l'histoire de la technique devient alors, en retour, un adjuvant précieux de l'histoire de l'art. Nulle part sans doute cette étroite connexion n'est plus sensible que dans la restauration, dont la mission est précisément de remédier, dans la mesure du possible, au divorce fatal que le temps — et plus souvent les hommes — ont provoqué entre la matière vieillissante et la forme qu'elle incarne.

La technique de Rubens est, comme son art, une synthèse de l'expérience italienne et de la tradition nationale qui, par l'évidence avec laquelle elle s'impose, met brusquement fin à la longue crise du xvi^e siècle, à laquelle elle apporte la solution attendue. Pour saisir la portée et la signification de cet événement, un regard en arrière est indispensable.

Au cours du xv^e siècle, les Pays-Bas et l'Italie avaient, après les tendances à l'internationalisme autour de 1400, emprunté des voies nationales profondément divergentes¹. La découverte de l'unité et de l'infinité de l'espace, base commune du renouvellement de l'art européen, s'était en effet constituée dans le Nord et dans le Sud selon une optique radicalement différente.

En Italie, où l'art nouveau trouve son expression la plus symptomatique dans la perspective, le nouvel espace est ressenti comme une réalité intérieure aux corps ou, plus exactement, comme le principe même de l'unité, de l'intégration de l'intérieur et de l'extérieur des corps et de ce qui les sépare

¹ Pour les différences entre la conception de l'espace à Florence et en Flandre au xv^e siècle, nous nous permettons de renvoyer le lecteur à notre étude : P. PHILIPPOT, *Du XVe siècle à la Renaissance. Contribution à l'interprétation de la peinture néerlandaise*, s.l. (Editions de la Gazette des Beaux-Arts), 1959.

et les enveloppe. De là la qualité plastique de la forme florentine et le développement du clair-obscur comme expression du modelé du corps dans l'espace, vis-à-vis duquel la couleur reste essentiellement une teinte. A Venise par contre, c'est la couleur qui assume de plus en plus la fonction principale d'intégration du corps et de l'espace, par une osmose de l'atmosphère et de la saveur chromatique, qui, préparée par Giovanni Bellini, culmine avec Giorgione et Titien, et a reçu le nom de peinture tonale. Dans le modelé tonal du Titien, la saturation de la couleur par la luminosité de l'atmosphère ambiante devient presque une opération matérielle, tangible : tandis qu'elle assouplit les formes, elle exige de la couleur une saveur palpable, une densité dont le jeu se savoure. Le modelé tend dès lors à devenir avant tout un travail de pâte, qui se réalise « per via di mettere », si l'on peut dire, précisément parce que l'espace et la lumière s'y révèlent dans leur osmose avec la matière. C'est en travaillant la pâte que le pinceau la pénètre de lumière et ouvre à l'atmosphère la saveur des textures. La lumière, ainsi matérialisée, est donc donnée avec la couleur, dans sa qualité tonale et sa densité visuelle, et l'on comprend dès lors que sa construction « per via di mettere » devait être facilitée et soutenue par l'usage d'un fond sombre, sur lequel la pâte acquiert toute sa saveur propre et son relief, en renonçant à tout effet de transparence. L'évolution du Titien est significative à cet égard : l'enrichissement de la vibration tonale, qui va du modelé ferme de *l'Amour sacré et l'Amour profane* (fig. 2) au frémissement aérien des dernières œuvres, s'accompagne d'une importance croissante accordée à la trame de la toile, qui constitue le fond sur lequel s'élabore la forme ¹ (fig. 3). On saisit ici la raison profonde de la prédilection des Vénitiens pour la toile et la couche d'impression sombre, généralement d'un brun rouge, chargée d'assurer à l'image, sur le plan chromatique, une unité de base complémentaire de celle que la trame de la toile lui offre quant à la texture. Chez le Titien et le Tintoret en particulier, la pâte se fait de moins en moins fluide et translucide pour devenir toujours plus crépitante et mieux capter la palpitation de la lumière dans la corporité même d'une matière picturale qui renonce bientôt à tout modelé plastique.

Ce caractère corporel du travail plastique, qui modèle en couvrant, explique certainement la généralisation des couches d'impression sombres à la fin du xvi^e siècle en Italie. Les Bolonais comme le Caravage se rallient à cette méthode, qui permet un travail du sombre vers le clair et soutient partout la densité des pâtes ².

¹ Pour la fonction esthétique de la trame de la toile, cf. C. WOLTERS, *Le traitement des peintures : les supports en toile*, dans *Museum*, t. XIII, 1960, p. 153-157, fig. 6 à 9 et 14 à 17.

² Pour le Caravage, voir notamment R. CARITÁ, *Il Restauro dei dipinti caravaggeschi della cattedrale di Malta*, dans *Bollettino dell'Istituto Centrale del Restauro*, 29-30, 1957, p. 41-77. Les coupes faites sur des échantillons provenant de la *Décollation de saint Jean-Baptiste* (fig. 55 et 56) montrent la masse de la préparation rouge-brique dont la couche supérieure est additionnée de noir. On trouvera dans S. DELBOURGO et J. PETIT, *Application de l'analyse microchimique et chimique à quelques tableaux de Poussin*, dans *Bulletin du Laboratoire du Musée du Louvre*, 1960, p. 41-54, fig. 1 à 5, des coupes montrant les préparations rouge-orangé ou beige utilisées par Poussin.

Les Flamands au contraire avaient conçu au xv^e siècle l'unité infinie de l'espace comme essentiellement extérieure aux corps. Tandis que l'image naît derrière un plan limite transparent mais infranchissable défini par la surface du tableau, l'espace qui s'y unifie n'est pas conçu comme la structure interne, architectonique, des choses, mais comme un milieu ambiant qui les baigne tout en leur restant rigoureusement extérieur. Impénétrable à l'espace perspectif qui ne concerne que leur représentation picturale et non leur structure interne, les figures et les choses restent fermées sur elles-mêmes, tel un monde immobile de statues polychromes dont l'action se fige en un geste symbolique. Tout mouvement extérieur, physique, est arrêté, suspendu, et la vie se reporte tout entière dans une pénétration immobile des choses par la lumière ambiante qui les transfigure : derrière son plan limite infranchissable, l'image ne conquiert l'infinité de l'espace que par la transparence du miroir dans lequel elle reflète le monde. Au clair-obscur de la forme plastique s'oppose ainsi une vision fondée sur l'impénétrabilité des blocs chromatiques où le modelé est une modulation interne, par transparence, de la couleur. C'est cette exigence formelle qui est à l'origine des innovations techniques de van Eyck et du Maître de Flémalle. La solution, on le sait, ne réside pas seulement dans la mise au point d'un liant à base d'huile siccativique qui assure à la peinture un maximum de translucidité et une perfection de modelé permettant d'éliminer définitivement les hachures de la détrempe et de résorber complètement la facture dans la représentation de l'objet. Elle consiste, pour une part au moins aussi importante, dans l'exploitation systématique des glacis, qui substituent à la monodie du modelé trecentesque la riche polyphonie flamande. Au ton de fond, formé du pigment additionné d'une quantité variable de blanc de plomb selon les exigences du modelé, se superpose désormais, presque toujours, un glacis. Chaque couleur restant aussi pure que possible — sauf l'addition de blanc — et le glacis et le ton de fond ne différant que par leur texture — plus couvrante pour le ton de fond, plus translucide pour le glacis — et par leur nuance chromatique au sein d'une même teinte, l'unité chromatique de la masse est portée à un maximum d'intensité; et le modelé — depuis les densités plus fortes des tons de fond dans les lumières, où le glacis est plus mince, jusqu'aux ombres où ce dernier s'épaissit au contraire pour donner à la couleur sa pleine saturation et toute sa profondeur — apparaît comme une modulation intérieure de la densité et de la translucidité de l'émail, dont la transparence, grâce à la clarté réfléchie par la préparation, intériorise la lumière dans les choses et transfigure ainsi le monde visible en révélant à travers lui, immobile et comme en suspens, l'espace infini qui l'enveloppe ¹.

¹ Pour une analyse plus détaillée de la technique picturale des Primitifs flamands dans ses rapports avec le style, nous nous permettons de renvoyer le lecteur à notre étude : P. PHILIPPOT, *Vision et exécution eyckienne*, dans P. COREMANS (sous la direction de), *L'Agneau mystique au laboratoire. Examen et traitement (Les Primitifs flamands, III. Contributions à l'étude des Primitifs flamands, 2)*, Anvers, 1953, p. 94-97, et *La Justice d'Othon de Thierry Bouts. Examen stylistique et technique*, dans ce *Bulletin*, t. I, 1958, p. 31-48. Pour la composition des différentes couches et les superpositions de tons

L'avènement, au cours du XVI^e siècle, de la vision anthropocentrique de la Renaissance, devait inévitablement provoquer au sein de la tradition flamande une crise dont on trouve le reflet sur le plan technique. Le développement de la forme plastique et la recherche d'une osmose, à travers la pâte, entre les corps et l'espace ambiant, ébranlent en effet la conception traditionnelle dominée par la pureté chromatique de l'émail et la luminosité intérieure provenant par transparence de la préparation. Au cours du premier tiers du siècle, des artistes comme Metsys et Gossart cherchent encore à maintenir intact jusqu'à l'extrême limite le cristal impénétrable du bloc chromatique et s'efforcent, en conséquence, de réaliser l'assouplissement plastique de la forme par une intensification du modelé traditionnel. Mais cette fidélité au principe du XV^e siècle les contraint à une surenchère de virtuoses pour absorber le nouveau travail du clair-obscur dans la transparence de l'émail accrue et fluidifiée comme si l'image se réalisait désormais sous le miroir d'une eau pure : virtuosité qui est l'aveu des limites d'une position trop étroitement tributaire de la tradition.

Cependant, dans les dernières œuvres de Metsys, de van Cleve et de van Orley, et plus encore chez Willem Key, s'esquisse une première forme, timide encore et comme épidermique, d'osmose tactile entre les corps et l'espace. C'est dans ce contexte que s'expliquent les influences lombardes qui, cependant, tendent bien souvent à se surajouter au chromatisme flamand au lieu de s'y intégrer, et déterminent alors une contradiction entre le clair-obscur, dont les ombres se chargent de noir, et la couleur qui, dans la matérialisation du volume, perd sa fonction originelle d'émail et s'opacifie en redevenant un coloriage dans le ton local. Mais cette discordance même, déjà préparée dans le modelé archaïsant de Colyn de Coter, permet précisément de mesurer l'ampleur de la mutation qui devra s'opérer pour que puisse s'élaborer un volume plastique libre, modelé activement par l'espace qui l'entoure.

C'est entre 1535 et 1550 que la crise latente atteint son point de rupture. La recherche d'une osmose qui ouvre les corps à l'espace, qui les fasse « respirer » et crée une communion sensible entre les choses et l'air qui les baigne, détermine, par un processus qui se manifeste d'abord dans les fonds, traités plus librement et plus disposés à l'intégration des choses dans l'atmosphère, une sorte d'éclatement du bloc chromatique traditionnel. Le modelé

couvrants et de glacis dans les différentes teintes, voir P. COREMANS et J. THISSEN, *Matériaux originaux et technique picturale cycloppienne*, dans P. COREMANS, *op. cit.*, p. 69-76; P. COREMANS, R. J. GETTENS et J. THISSEN, *La technique des « Primitifs flamands »*, II. *Th. Bouts, Le Retable du Saint-Sacrement*, dans *Etudes de conservation*, t. I, 1952, p. 8-26; R. SNEYERS et J. THISSEN, *La Justice d'Othon de Thierry Bouts. Examen de laboratoire*, dans ce *Bulletin*, t. I, 1928, p. 49-55; P. COREMANS, R. SNEYERS et J. THISSEN, *Het Calvarie drieluik toegeschreven aan Justus van Gent en de bijhorende predella. Samenstelling en structuur van verflaag en plamuur*, dans ce *Bulletin*, t. IV, 1961, p. 28-31. Il est significatif que les mélanges de pigments, réduits au minimum chez van Eyck, prennent plus d'importance chez Juste de Gand, qui recherche également des effets nouveaux en superposant des couleurs tout à fait différentes (notamment vert sur fond rouge). L'importance des mélanges et de ces superpositions de couleurs différentes ira croissant au XVI^e siècle, à mesure que la vision traditionnelle fera place aux problèmes nouveaux de la Renaissance.

qui, au XV^e siècle, restait une modulation interne de l'émail, s'extériorise en quelque sorte, remonte en surface pour y devenir palpable et cherche à capter, dans un jeu plus libre et plus articulé des textures picturales, l'osmose des matières et de l'air ambiant. Une telle évolution implique évidemment une prédominance croissante de la dialectique de passage des pâtes aux transparences des glacis sur l'unité traditionnelle de l'émail. Une scission analogue s'opère d'ailleurs de plus en plus souvent, depuis le début du siècle, sur le plan chromatique, à mesure que se développe, à côté du clair-obscur d'inspiration archaïsante ou lombarde, l'usage des tons changeants qui transposent le modelé plastique en termes chromatiques.

Cette « extériorisation » du modelé, qui demandait à se traduire dans la saveur du travail des pâtes et de leurs passages à la transparence des glacis exigeait cependant du liant une onctuosité, une capacité de se gonfler de matière et de se diluer en transparence, qui restait hors de la portée de la technique traditionnelle. D'où des difficultés particulièrement sensibles chez les plus novateurs des artistes du milieu du siècle : un Frans Floris, un Pieter Aertsen, un Dirk Barentsen. Malgré les efforts vers une saveur plus dense, les empâtements de lumière restent trop minces, durcis comme de l'os poli, et les glacis des ombres, souvent, s'effondrent dans des jutages sans corps : il manque la souplesse des transitions, l'élasticité dans le travail : le registre du liant est insuffisant. Les natures-mortes de Aertsen et de Beuckelaer, vues de près, surprennent par la minceur inattendue des matières, qui contredit leur suggestion tactile : la saveur picturale à laquelle elles tendent en est soudain comme amaigrie à l'instant même où triomphe la valorisation des textures qui respirent enfin librement, directement, dans l'air ambiant. La mise au point d'un nouveau liant, susceptible de saturation dans les pâtes et de dilution dans les glacis sur une large gamme, est, désormais, inséparable de la solution de la crise technique et formelle. De tous les artistes de la seconde moitié du siècle, celui qui à Anvers s'est le plus approché d'une solution est certainement Martin de Vos, dont la densité et la saturation des couleurs tranchent profondément avec la facture mince et lisse d'un Ambroise ou d'un Frans Francken. Une première assimilation s'opère ici entre la leçon de Venise et la tradition nationale, entre les deux registres de lumière : profondeur des transparences et saturation des pâtes. Le résultat, cependant, est trouble, vitreux, crayeux, parfois criard : il lui manque une fluidité, une onctuosité qui ne sera maîtrisée qu'avec la fin de la crise maniériste. A côté de Martin de Vos, la peinture des Francken, qui semble souvent éclairée du dedans comme un lampion, trahit à sa manière le souci de ne pas perdre le registre traditionnel de la lumière intérieure, mais ne peut que lui superposer un clair-obscur qui ne s'intègre pas à la couleur et ignore la saveur des densités.

La solution apportée par Rubens n'est autre qu'une parfaite intégration du principe italien — et surtout vénitien — de l'empâtement tonal et du principe flamand de la lumière intérieure, fondé sur la transparence d'une préparation claire. C'est certainement le souci de la luminosité du fond et



2. Titien, détail de l'*Amour sacré et l'amour profane*.
Rome, Galerie Borghèse.
(Copyright Anderson, Rome)

de la perfection de l'émail qui explique sa prédilection pour les supports en bois, sur lesquels la préparation garde tout son éclat. Le choix du bois pour des peintures de dimensions aussi considérables que l'*Erection* et la *Descente de croix*, pour lesquelles la toile eût présenté des avantages pratiques évidents, est à cet égard des plus significatifs. Mais même lorsqu'il recourt à la toile, comme dans le vaste cycle de la Galerie Médicis, loin de chercher, comme les



3. Titien, détail de *Vénus bandant les yeux de Cupidon*.
Rome, Galerie Borghèse.
(Copyright Anderson, Rome)

Vénitiens, à en tirer des effets de texture, il s'efforce au contraire d'en neutraliser la trame au maximum pour retrouver la surface lisse d'un panneau.

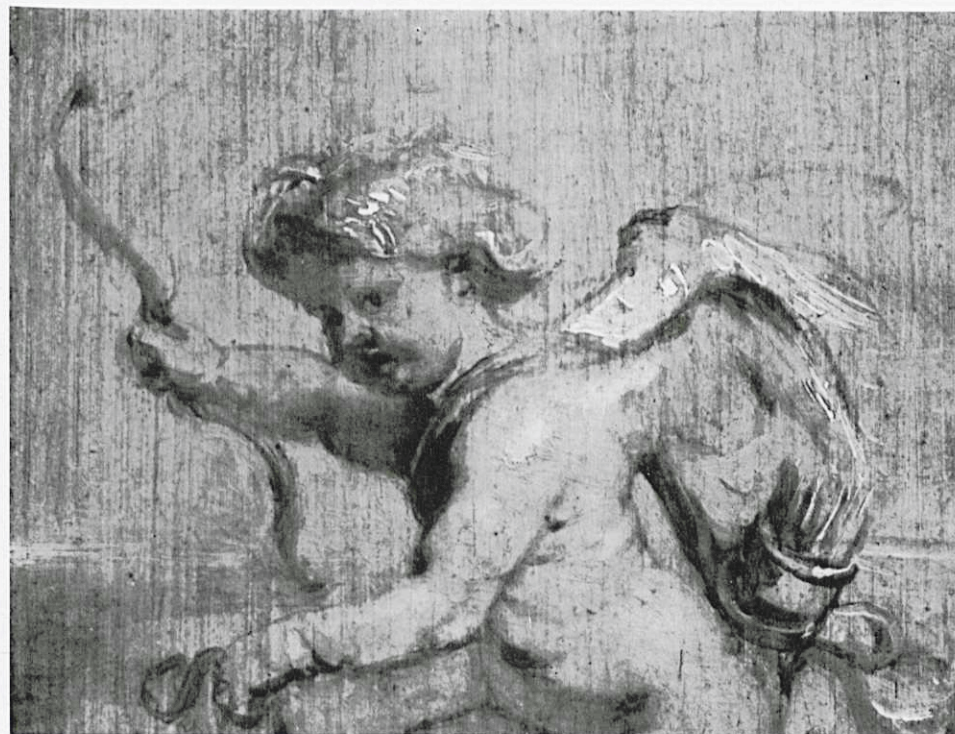
Alors que les Vénitiens, les Bolonais et le Caravage avaient adopté la préparation sombre, Rubens couvre sa préparation blanche d'une mince couche d'impression grise que l'on distingue facilement dans ses esquisses ou dans une œuvre comme le *Portrait d'Hélène Fourment et de ses enfants*, au Louvre,

et dont la fonction se comprend aisément ¹. Une telle couche d'impression, en effet, en superposant sa transparence à la source lumineuse constituée par la préparation, confère à celle-ci une profondeur impossible à obtenir par le seul enduit de craie car celui-ci, étant couvrant, tend naturellement à venir en avant en accrochant la lumière en surface, à la manière d'un empâtement. La couche d'impression grise constitue ainsi le fond en un ton moyen derrière lequel s'ouvre une profondeur lumineuse et sur lequel les empâtements se détacheront tant par leur ton que par leur densité, ce qui permet, dès le début, un travail sur deux registres, où le modelé tonal des pâtes et le clair-obscur viennent fusionner avec la translucidité traditionnelle de l'émail pour créer une dimension picturale vraiment nouvelle, et cependant fidèle au génie du xv^e siècle. De nouveau, c'est l'intériorisation de la lumière dans la matière qui en assure la transfiguration, et, du même coup, le dépassement de la forme plastique vers un espace qui l'enveloppe, mais aussi la traverse.

Le second facteur décisif sur le plan technique est, évidemment, le liant. Si aucun doute n'est possible sur les qualités qu'il devait présenter, il reste difficile de préciser quelle est l'évolution qui s'est produite à cet égard au cours du xvi^e siècle, d'autant plus que nous ne sommes pas encore suffisamment informés sur la nature exacte du liant du xv^e, à base d'huile siccative, et que sa transformation éventuelle au cours du xvi^e siècle n'a pas encore fait l'objet d'une étude systématique. Quoi qu'il en soit, on peut se faire une idée assez précise du processus d'exécution de Rubens et des exigences qu'il posait quant au liant, qui était vraisemblablement le *full oil*.

La construction picturale à partir d'un ton moyen vers l'empâtement des lumières couvrantes d'une part et des glacis d'ombre de l'autre reste évidemment la règle, et il n'est pas rare de trouver, comme dans le manteau rouge de saint Jean, un glacis recouvrant l'ensemble d'une masse chromatique à laquelle il confère un éclat et une luminosité intérieure. Cependant, alors qu'au xv^e siècle les opérations se décomposaient en phases successives nettement distinctes, qui permettaient notamment un séchage satisfaisant des tons sous-jacents avant l'application des couches superposées, elles tendent, à présent que la forme exige un passage constant et fluide de l'onctuosité des pâtes à la transparence des reflets et des ombres, à s'interpénétrer de plus en plus étroitement, voire, quelquefois, à se fondre presque en une seule opération continue. Cette accélération du temps dans l'exécution, qui s'affirmait dès le xvi^e siècle, dérive, en dernier ressort, des conditions nouvelles dans lesquelles l'image se constitue à l'esprit de l'artiste. Mais lorsque, comme c'est le cas pour Rubens et ses contemporains flamands, elle doit se concilier

¹ Notons que l'usage d'une couche d'impression grise sur la préparation n'est pas absolument une nouveauté : on le trouve déjà dans la *Trinité* du Maître de Flémalle au Musée de Louvain. Dans le cas de la *Descente de croix*, cette couche à liant aqueux pouvait aussi avoir une fonction d'isolation entre la préparation fortement imprégnée d'huile et la couche picturale, elle aussi à base d'huile. Il serait intéressant de comparer systématiquement, du point de vue du traitement de la préparation, des œuvres de différentes époques, et de confronter les peintures sur toile avec les peintures sur panneau.



4. Rubens, détail de l'esquisse *Cupidon chevauchant un dauphin*.
Bruxelles, Musées royaux des Beaux-Arts.

avec un maximum de translucidité des matières, il se pose aussitôt un problème technique délicat. En effet, la fluidité et la transparence des matières exige une grande abondance de liant, non seulement dans les glacis, mais aussi dans l'onctuosité crémeuse des hautes pâtes, pour permettre, sous le travail du pinceau, une modulation aussi souple et aussi riche que possible des densités. Mais le travail ne pouvant évidemment s'opérer entièrement dans le frais — les superpositions étant alors généralement impossibles sans entraîner un mélange avec la couche sous-jacente et troubler ainsi la translucidité et la pureté chromatique des couleurs — il importe de trouver un liant qui sèche très rapidement et dans un délai aisément contrôlable : exigence rendue plus pressante encore par l'usage abondant du liant. Les notes manuscrites réunies par De Mayerne, médecin de Charles I^{er}, sur la technique des peintres flamands de son temps, et spécialement de Rubens, sont particulièrement instructives à cet égard ¹. Elles révèlent la préoccupation

¹ Cf. J.A. VAN DE GRAAF, *Het De Mayerne manuscript als bron voor de schildertechniek van de Barok*, Mijdrecht, 1958. Nos références renvoient à la publication du manuscrit en annexe à cette étude.

continue des qualités de transparence et de siccativité du liant, la recherche d'un traitement de l'huile qui la rende « claire comme de l'eau », et siccative à volonté. C'est dans cet esprit qu'il note également une recette de Gentileschi

pour faire estendre le blanc et l'adoucir facilement [la fluidité dans la modulation des densités], et faire aussi qu'il se seiche plus tost. Par ce moyen il travaille quand il veut, sans attendre que les couleurs seichent tout à fait ¹

ou encore :

Pour faire que vos couleurs s'estendent facilement, et par conséquent se meslent bien, et mesmes ne meurent pas, comme pour les azurs, mais généralement en toutes couleurs, en peignant trempez légèrement de fois à autres votre pinceau dans de l'huile blanche de thérébentine de venise extraite au baing M(arie). Puis avec ledict pinceau meslez vos couleurs sur la palette.

D'autre part, le travail dans le frais lui-même doit être aussi direct que possible, si l'on veut éviter de « fatiguer » la matière et de réduire ainsi sa transparence. Ceci est particulièrement vrai des bleus, toujours délicats, et à propos desquels De Mayerne ² note précisément une remarque de Rubens :

Le Chevalier Rubens a dit qu'il faut que toutes les couleurs soient rapidement broyées avec de l'essence de térébenthine (*acqua di ragia*) (i.e. avec l'huile extraite de la résine molle et blanche qui provient du pin, a bonne odeur et se distille dans l'eau comme l'huile blanche de térébenthine), qui est meilleure et plus mouillante que l'huile d'aspic.

Pour faire le smalt beau et clair, il faut le détremper dans du vernis, le poser doucement et ne pas le fatiguer en le mélangeant trop lorsque la couleur est encore humide, car cette agitation gâte la couleur. Mais une fois que le travail est sec, on peut revenir dessus à son gré ³.

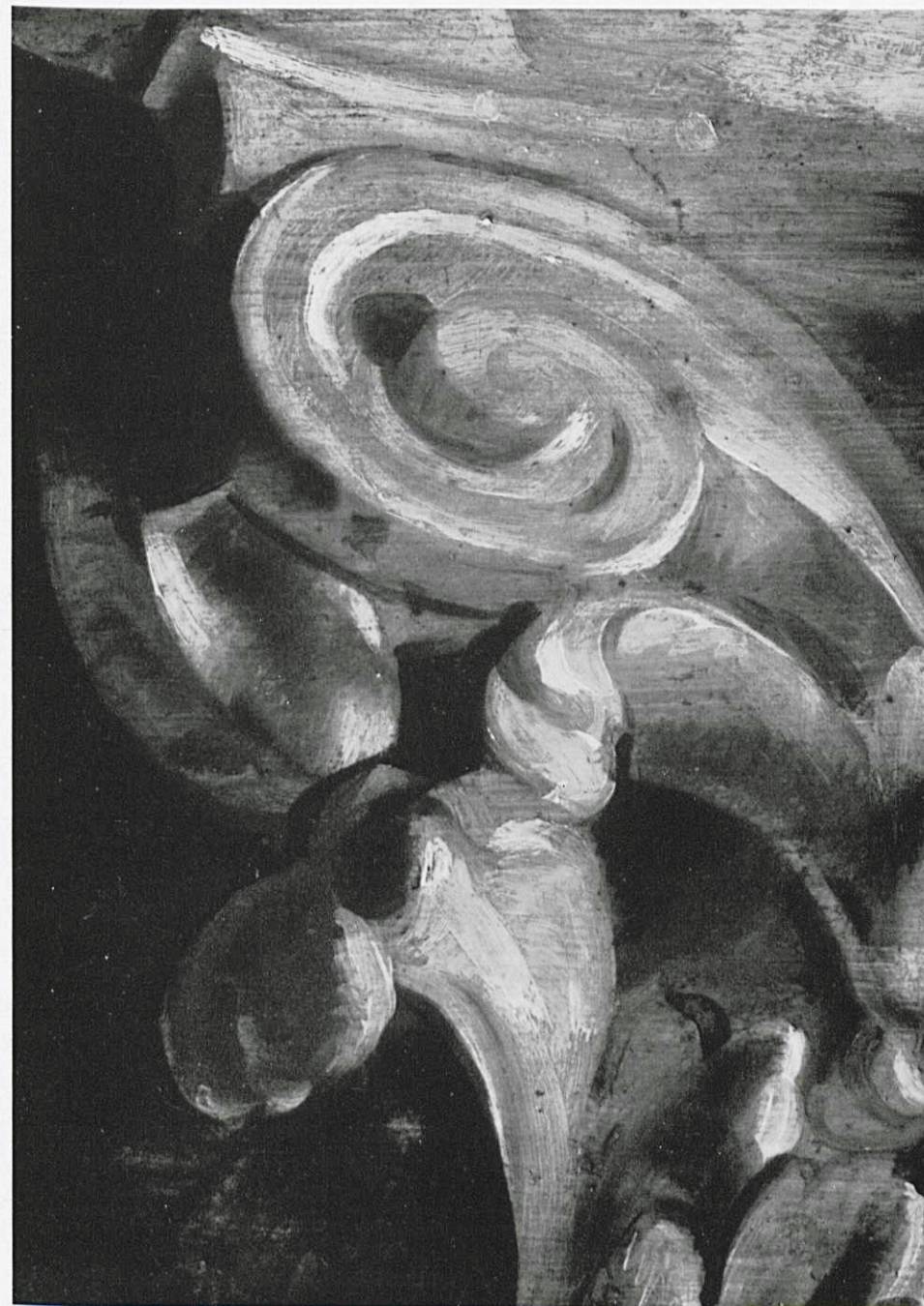
On peut détecter quelques indices de superpositions dans le frais, où le pinceau a entraîné quelques grains de pigment de la couche sous-jacente. Mais les superpositions importantes s'opèrent normalement au moment où les tons de fond, sans être absolument secs, ont déjà suffisamment « pris » pour empêcher tout mélange. C'est dans ces conditions qu'ont dû être appliqués, d'une manière générale, les derniers rehauts de lumière et les derniers glacis d'ombre. Il était inévitable, cependant, que, la forme se précisant sans cesse au cours de l'exécution, certains de ces accents aient dû être ren-

¹ IDEM, *op. cit.*, n° 121, p. 191.

² IDEM, *op. cit.*, *loc. cit.*

³ « Il signor Cavaliero Rubens a detto che bisogna che tutti i colori siano presto macinati operando con aqua di ragia (i.e. cum oleo extracto ex bice molli & alba qua colligitur ex arbore picea, est boni odoris & distillatur in Aqua instar Olej albi Therebentinae) che é migliore e non tanto fiera come l'oglio di spica.

Per far la smalta bella e chiara, bisogna temperarla con vernice tosto, & metter la piano & non affaticarsi a mescolar troppo mentre il colore é humido, per che questa agittatione quasta il colore : Ma essendo il lavoro secco si puó lavorare di sopra come vi piace » (IDEM, *op. cit.*, n° 122, p. 191).



5. Rubens, triptyque de la *Descente de croix*. Détail de la *Présentation au temple*.

forcés plusieurs fois, entraînant ainsi des superpositions plus nombreuses et une abondance exceptionnelle de liant. Ceci est particulièrement vrai des terres d'ombre, fréquemment utilisées en glacis, et qui exigent, pour acquérir toute leur profondeur, une surabondance de liant. Or on sait que le séchage d'une couche picturale entraîne normalement une exsudation du liant qui tend à s'accumuler en surface. Ce phénomène exerce une influence décisive sur l'état de surface de la peinture, auquel il confère son lustre, et, par là, sur la profondeur et la luminosité des tons. C'est pourquoi, soulignons-le en passant, un nettoyage trop poussé peut fort bien, alors même qu'il n'a pas enlevé un seul grain de couleur originale, altérer gravement l'éclat et la transparence d'un tableau en attaquant le liant exsudé qui en protège la surface. Contrecarrée par l'absorption dans une couche sous-jacente, l'exsudation normale du liant fait place à une migration en sens inverse, qui entraînera éventuellement la formation d'un embu. Mais si, au contraire, l'exsudation s'opère de façon accentuée dans plusieurs couches superposées, l'accumulation excessive de liant risque d'entraîner, lors du séchage, des contractions violentes qui se traduiront généralement par un développement anormal, et dangereux, des craquelures. Or, précisément, les craquelures graves qui, dans la *Descente de croix*, ont provoqué des écaillages ou constituent des menaces d'écaillages et des altérations de l'état de surface, révèlent clairement une telle origine. Rares, et peu accentuées, sont au contraire les craquelures dictées par le travail du support et qui dans leur structure en épousent le fil. Dans l'ensemble, les craquelures présentent un réseau « en mosaïque », c'est-à-dire sans réelle direction préférentielle, dont les variations traduisent de très près celles de la structure interne des couches picturales : à peine sensibles dans les tons moyens en demi-pâte, qui contiennent le moins de liant, elles s'accroissent en large mosaïque dans les empâtements de lumière et, sous forme d'un réseau plus superficiel et généralement plus serré, dans les glacis. C'est dans ces zones, dont la structure technique est ainsi mise en évidence, que la surabondance de liant due à des ultimes reprises a provoqué des soulèvements et des chutes, et qu'un fixage s'impose aujourd'hui comme il s'est déjà imposé par le passé. Les peintres du XVII^e siècle n'ignoraient pas, d'ailleurs, les inconvénients esthétiques d'une excessive exsudation de liant, témoin cette autre note de De Mayerne¹ :

La mort des couleurs est quand l'huile nageante au dessus, se sèche et fait une peau qui noircit à l'air.

Mais la nature même de cette remarque confirme, une fois de plus, la tentation que l'on éprouvait alors d'user du liant en abondance.

Ces altérations de l'état de surface et leur correspondance avec des reprises trop riches en liant sont mises en évidence de façon convaincante par la photographie, en position oblique, de la lumière réfléchiée par la surface

¹ IDEM, *op cit.*, n° 121, p. 190.



6. Détail de la *Descente de croix*.



7. Détail de la *Descente de croix* en lumière réfléchi mettant en évidence la superposition de deux couches de couleur — le brun de la croix et le blanc du linceul — particulièrement riches en liant qui ont provoqué la formation d'un réseau de craquelures localement très accentuées.

du tableau ¹, et par l'examen de coupes transversales. Un échantillon prélevé dans une zone particulièrement endommagée, le bras gauche du Christ, montre clairement les couches de glacis bruns renforcées au dernier moment pour mieux faire reculer les formes dans l'ombre et, à chaque couche, l'accumulation, par exsudation, du liant vers la surface (fig. 8). Un détail, photographié en lumière réfléchi, du bras horizontal de la croix à son extrémité droite (fig. 7), révèle de même l'accentuation dangereuse des craquelures dans toute la partie inférieure où l'épais glacis d'ombre recouvre, par un important repentir, le blanc du linceul. On multiplierait sans peine les exemples de ce genre; il nous suffit ici de voir combien ils confirment l'étiologie de la craquelure et, par voie de conséquence, notre interprétation de la technique de Rubens.

Deux exemples, choisis pour leur particulière lisibilité, permettront de saisir la prodigieuse qualité spatiale et lumineuse que Rubens obtient de

¹ Cette technique photographique nouvelle a été mise au point par le Service photographique de l'Institut.

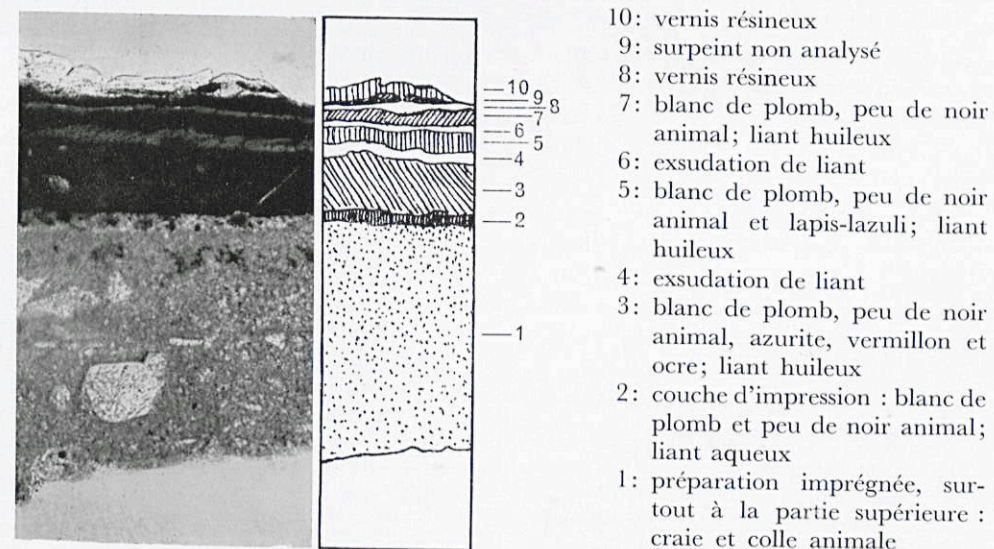
l'intégration des deux registres, qui porte le clavier pictural de la profondeur des transparences à la saillie des pâtes. Dans le premier — le groupe de chapiteaux du volet droit, indiscutablement de la main du maître — la valeur la plus claire du ton de fond n'est autre que la couche d'impression grise, analogue à celle des esquisses, à travers laquelle transparait la préparation blanche. Sur cette profondeur lumineuse prennent alors place, à leur plan exact, les formes graduées par la densité des empâtements ou la profondeur des accents d'ombre. Dans les zones d'ombre, comme le chapiteau en retrait à gauche, le ton de base est plus sombre, et situe immédiatement l'ensemble à un autre plan.

Le même travail se retrouve dans le visage et le front du personnage de droite, en haut de la croix, où le travail en pâte se détache de la transparence des tons de base, tantôt par un modelé progressif qui va de la lumière intérieure à la lumière extérieure, corporelle, accrochée par la pâte, tantôt, comme dans les cheveux, par une superposition directe des deux termes. Chaque fois, l'intégration des deux registres accomplit, dans une sorte de sursaut dynamique, la transfiguration baroque de la matière par la lumière.

TRAITEMENT

Le traitement a principalement consisté dans la fixation de la couche picturale et le nettoyage, soit l'allègement des vernis et l'enlèvement des repeints.

8. Micrographie en lame mince par transparence, 300 × : couleur chair dans le deltoïde du bras levé du Christ de la *Descente de croix*.



Fixation de la couche picturale

Un premier essai fut effectué avec de la cire d'abeille additionnée de 5 % de résine (colophane). Les craquelures ouvertes offraient de bonnes voies de pénétration par imprégnation à chaud (barres infra-rouges). Mais, du fait du séjour des panneaux dans l'atmosphère humide de la cathédrale, cette chaleur, nécessaire à la fusion et à la pénétration du mélange de cire et de résine, provoquait de nouveaux soulèvements de la couche picturale. C'est la raison pour laquelle, dans le cas présent, on se décida pour la colle au vinaigre¹, qui consent un travail à température moins élevée, et offre en outre l'avantage de plastifier la préparation dans laquelle elle pénètre et de permettre ainsi l'amélioration de l'état de surface. Les remarques qui précèdent sur la technique de Rubens ont en effet mis en évidence l'importance considérable qui doit être accordée à la fonction esthétique des états de surface. Si la craquelure normale n'a pas troublé le jeu des textures et des transparences, les soulèvements, par contre — même là où la menace de chute n'est pas imminente — accrochent la lumière aux aspérités qu'ils forment à la surface et interposent entre l'image et le spectateur la matérialité du plan physique du tableau. Contrairement aux apparences, le fixage n'a donc pas une fonction purement matérielle. En rétablissant l'état de surface, il contribue à restituer à la peinture sa profondeur perdue. D'où la nécessité d'une certaine plastification des écailles de couleur et de la préparation. Mais

¹ La colle au vinaigre mentionnée ici, qui correspond à l'acide acétique de pureté commerciale, se prépare de la manière suivante :

1. Préparation.

— Mettre de la colle forte de menuisier en perles dans une bouteille de vinaigre, et la laisser gonfler le plus possible à froid (ceci dure au moins 48 heures).

— Enlever ensuite l'excédent de vinaigre, sans secouer.

— Faire fondre les grains gonflés au bain-marie, puis laisser refroidir.

Après refroidissement, la colle est légèrement fluide. Elle se conserve au frais, et, selon la tradition, à l'abri de la lumière, dans une bouteille fermée avec un bouchon. Selon la tradition l'obscurité, ou l'usage d'un verre sombre, favorise la bonne liaison du vinaigre et de la colle. La colle ainsi préparée se conserve très longtemps.

2. Application.

— Mélanger un peu de colle préparée dans deux ou trois fois son volume de vinaigre. Cette dilution sert à régler le dosage désiré, la colle ne pouvant jamais être employée pure.

— Ce mélange se fait à température de chambre, c'est-à-dire environ 15-20 °C.

— Étendre la colle diluée sur la partie de la peinture à traiter (soulèvement, écaillements, etc.) avec un pinceau doux. On traite généralement environ 1 dm² à la fois. La pénétration est facilitée par le vinaigre, agissant comme « mouillant ». Repasser si nécessaire pour garder la zone mouillée pendant au moins cinq à six heures en vérifiant si la colle pénètre par les craquelures.

— Après cinq ou six heures, poser sur la surface traitée, et toujours humide, un papier de soie mouillé à l'eau et enlever l'excès d'eau en tamponnant avec une peau de chamois humide.

— Recouvrir le papier de soie d'un papier paraffiné afin de ralentir le séchage. Après un délai de une à trois heures, vérifier si le papier de soie commence à sécher.

— Lorsque le papier de soie commence, sous l'effet du séchage, à se tacheter de blanc, on procède au repassage, sur le papier paraffiné, avec une spatule à environ 40 °C.

— Enlever le papier paraffiné, mais laisser le papier de soie pendant deux ou trois jours encore, à l'air, pour permettre le séchage complet avant de l'enlever.

— Si l'opération a été bien faite, le papier sec se détache généralement très facilement par arrachage. En cas de difficultés, le dérouler en l'humectant très légèrement avec de l'eau.

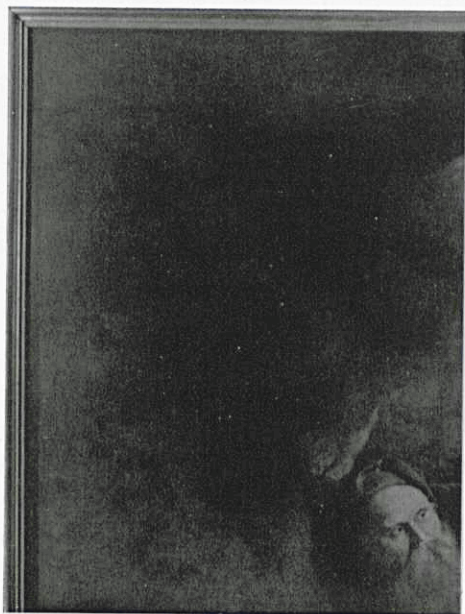
attention, ne tombons pas ici dans le danger inverse : une plastification excessive, comme un nivellement complet, entraînerait une uniformisation des structures picturales et tendrait, comme tant de transpositions du siècle passé, à transformer le tableau en sa propre reproduction, à le fausser en conférant à la surface une structure en désaccord avec les valeurs picturales de l'image.

Les craquelures étant remplies de vernis ancien pulvérulent, celui-ci fut plastifié, après le fixage à la colle, avec de l'huile d'aspic, afin d'imperméabiliser les voies de pénétration. Cette opération de conservation constituait en même temps la première phase du nettoyage.

Nettoyage

À côté de la conservation proprement dite, le nettoyage constituait évidemment l'opération majeure de la restauration de la *Descente de croix*. Techniquement, celui-ci s'est effectué, comme d'habitude à l'Institut, surtout à l'huile d'aspic lorsqu'il s'agissait de réduire le vernis, et avec un mélange de térébenthine et d'alcool (8:1) lorsqu'il s'agissait d'enlever des repeints du XIX^e siècle. Esthétiquement, il s'agissait de débarrasser le triptyque des vernis altérés, des couches de crasse et des repeints qui l'opacifiaient, et, en nivelant les valeurs et les densités, oblitéraient la construction spatiale. Mais il fallait en même temps prendre garde de ne pas créer de discordances en mettant à nu des usures graves qui auraient désagréablement contrasté avec les zones intactes et faussé sinon la matière, certainement l'esprit, l'harmonie de l'œuvre originale. Il était donc essentiel — comme dans tout nettoyage — de connaître aussi exactement que possible l'état matériel de l'œuvre, et d'apprécier, avant d'aborder le nettoyage, la part d'altération due aux vernis, aux repeints, aux usures, afin de pouvoir établir un mode d'approche qui évite tout risque de surprise et permette de trouver, au cours de la progression des opérations de dégagement, le niveau auquel devrait se stabiliser le nettoyage en fonction de l'état du tableau. Cette attitude, qui est essentielle dans toute restauration, était rendue plus urgente encore par les dimensions de l'œuvre et les discordances sensibles entre le panneau central et les volets. À cet égard, un premier principe s'imposait : ce serait le panneau central qui dicterait la formule à adopter pour l'ensemble du triptyque.

Dans le panneau central, divers éléments devaient être pris en considération : les dégâts très importants dans la partie gauche du ciel (fig. 9 et 10), dus à de très anciens nettoyages, qui avaient provoqué au cours des temps des usures et des retouches qui débordaient sur la presque totalité de la peinture ancienne. Un nettoyage radical, jusqu'à l'original, risquait de mettre à nu une ruine, qui eût désagréablement contrasté avec les parties intactes de la composition. D'autres repeints, très anciens, destinés à compenser des usures, faisaient corps avec l'original au point d'en reprendre la craquelure (par exemple, accents dans le manteau de saint Jean). Dans l'ensemble, comme il a été observé avant le nettoyage, plus d'un tiers de la surface du



9. Détail du panneau central avant nettoyage : un surpeint généralisé du ciel et du vêtement du personnage a étouffé les plans.



10. Le même détail après enlèvement des surpeints : la sensation de l'espace est retrouvée.

panneau central était repeinte à des époques diverses — jutages superficiels ou demi-pâtes anciennes et intégrées. Certes, l'ampleur et la nature exacte de ces altérations ne pouvait être que pressentie avant le nettoyage : mais cette incertitude même exigeait un mode d'approche progressif, permettant de juger progressivement de l'équilibre de l'ensemble pour fixer le degré auquel le nettoyage devrait s'arrêter, si on voulait éviter de mettre à nu les parties ruinées ou de se trouver confronté avec d'anciens repeints inéliminables. D'autre part, l'équilibre de la composition spatiale dépendait évidemment des rapports de plans qui se rétabliraient entre la profondeur sombre du ciel, le clair-obscur des personnages et la grande diagonale claire formée par le linceul, le corps livide du Christ, les cheveux et les chairs des deux Marie. Ce sont ces valeurs qui, nivelées par l'assombrissement général, devaient retrouver leur unité et leur structure primitive, laquelle était évidemment fonction de leurs rapports réciproques.

Le degré de nettoyage de la diagonale claire ne pouvait évidemment être décidé qu'en fonction des ombres avec lesquelles elle devait s'harmoniser tout en contrastant. Cette partie devait donc être nettoyée en dernier lieu — une clarté excessive, telle qu'elle pouvait résulter d'un nettoyage complet,

étant irréparable, si elle devait exagérer le contraste avec les ombres les plus fortes. Le ciel à gauche, fortement repeint, se confondait presque avec le contour des personnages, alors qu'il devait présenter de nettes oppositions avec les lucurs rouges du couchant et le manteau du personnage en haut, flottant en contre-jour.

La tactique consista, en conséquence, à commencer les opérations par le ciel sombre, à droite en haut, et à y réduire le vernis sur une large zone en le plastifiant à l'huile d'aspic, pour retrouver le contraste avec le contour clair du personnage supérieur, tout en limitant le nettoyage de cette partie intacte de manière à conserver une réserve, c'est-à-dire une marge d'adaptation suffisante. Contournant la composition figurée, une première vague de nettoyage s'est ainsi étendue à l'ensemble du ciel et du sol, permettant d'apprécier plus exactement l'état de la partie gauche. Cette opération s'est répétée trois fois, jusqu'à obtenir le maximum de profondeur compatible avec l'état de conservation, une partie des repeints à gauche devant être laissée *in situ* sous peine de mettre à nu une zone gravement endommagée.

Le processus s'est ensuite répété pour les personnages autour de la grande diagonale claire, que l'on pouvait désormais dégager en fonction de l'état et des valeurs du fond, chaque figure étant traitée à son tour, d'abord à droite, puis à gauche où le raccord avec le ciel était plus délicat. On pouvait ainsi, progressivement, en venir aux accents clairs et saillants des visages, qui fournissaient un nouveau point de comparaison pour le Christ et le linceul blanc. Ce dernier, étant l'élément le plus clair, fut dégagé en dernier lieu, et par étapes successives, l'équilibre des valeurs dépendant du degré de luminosité qu'il avait été possible de récupérer dans les ombres.

Toutes les restaurations abusives et dangereuses, dont la plupart des reprises du XIX^e siècle, purent ainsi être enlevées, mais les reprises sombres des bruns et rouges des XVII^e et XVIII^e siècles ont généralement dû être conservées en raison de leur dureté et de leur intégration dans l'original. Il en résultait nécessairement un léger assombrissement de certains éléments, dont il a fallu tenir compte, et qui a déterminé la limite du degré de nettoyage. Quelques petites lacunes ont ensuite été reprises et intégrées à la détrempe.

Quant aux volets, le problème se présentait d'une manière heureusement moins complexe. Les interventions antérieures y étaient d'ailleurs moins nombreuses et plus limitées, et l'obscurcissement y était moins prononcé¹. En outre, il s'agissait évidemment d'orienter le traitement des volets en fonction de leur intégration dans l'ensemble du triptyque. En pratique, on s'est ainsi limité à l'enlèvement des vernis obscurcis et de quelques restaurations locales et à l'intégration de quelques lacunes suivant la technique à la détrempe, appliquée d'ailleurs également au panneau central.

Un léger vernissage de l'ensemble au vernis à retoucher a été effectué après une période d'observation.

¹ P. COREMANS et R. MARIJNISSEN, *La Descente de croix de Rubens. Etude préalable au traitement. Etat de conservation*, dans ce *Bulletin*, t. v, 1962, p. 104 et 115-118.

La conservation des supports de la *Descente de croix* pose essentiellement un problème de stabilité des panneaux. Cette stabilité est en relation directe avec l'état d'équilibre interne des différents éléments de bois qui constituent les panneaux.

En repensant ce problème dans son ensemble, il aurait sans doute été possible de réaliser un nouvel état d'équilibre plus rationnel que l'état actuel, mais il aurait fallu pour cela introduire un certain nombre de facteurs échappant partiellement à un contrôle rigoureux. L'équilibre de l'ensemble s'étant lentement formé depuis plus de cent ans déjà, une telle modification n'aurait sans doute pas été sans risques.

D'autre part, l'examen des supports ² a montré que leur équilibre n'est pas en danger si les panneaux sont maintenus dans leur position verticale normale. Il a donc été jugé préférable d'orienter les interventions de façon à maintenir l'équilibre existant et à l'améliorer dans la mesure du possible.

Les taquets vissés, de façon d'ailleurs peu soignée, le long du joint ³ ont été enlevés. Ils n'étaient plus d'aucune utilité puisqu'ils étaient doublés depuis le milieu du XIX^e siècle d'une série de petits taquets soigneusement ajustés et collés.

Les deux mâts de soutien fixés à l'arrière du panneau au moyen d'étriers en fer, et dont le but était vraisemblablement d'empêcher la flexion du panneau, ont également été enlevés. Dans la position normale de l'œuvre, ils sont absolument superflus et en cas de déplacement de celle-ci, ils sont manifestement trop faibles pour garantir la planéité du panneau. Pour les manutentions et le transport, on a prévu un dispositif de raidissement en acier, fixé à l'arrière du cadre et qui empêche absolument tout gauchissement ⁴.

Seul le joint 9 du panneau central montre une tendance à évoluer. Ouvert près du bord droit, il fut renforcé par quatre taquets vers le milieu du XIX^e siècle. Or ce joint s'est ouvert davantage depuis et trois nouveaux taquets ont été ajoutés, qui le couvrent maintenant jusque près du milieu du panneau. Ces taquets sont collés dans le sens du fil du bois, de façon à entraver le moins possible le travail normal.

L'enduit de goudron recouvrant tout le dos du panneau et qui avait pour but d'isoler le bois de l'influence de l'humidité ambiante ⁵, était devenu dur et cassant. Il a été régénéré à l'acétone et les endroits où le bois avait été dénudé pour la mise en place des taquets ont été enduits de Rubbermix ⁶.

¹ Note de M. René Lefève, chef du Laboratoire de Microchimie.

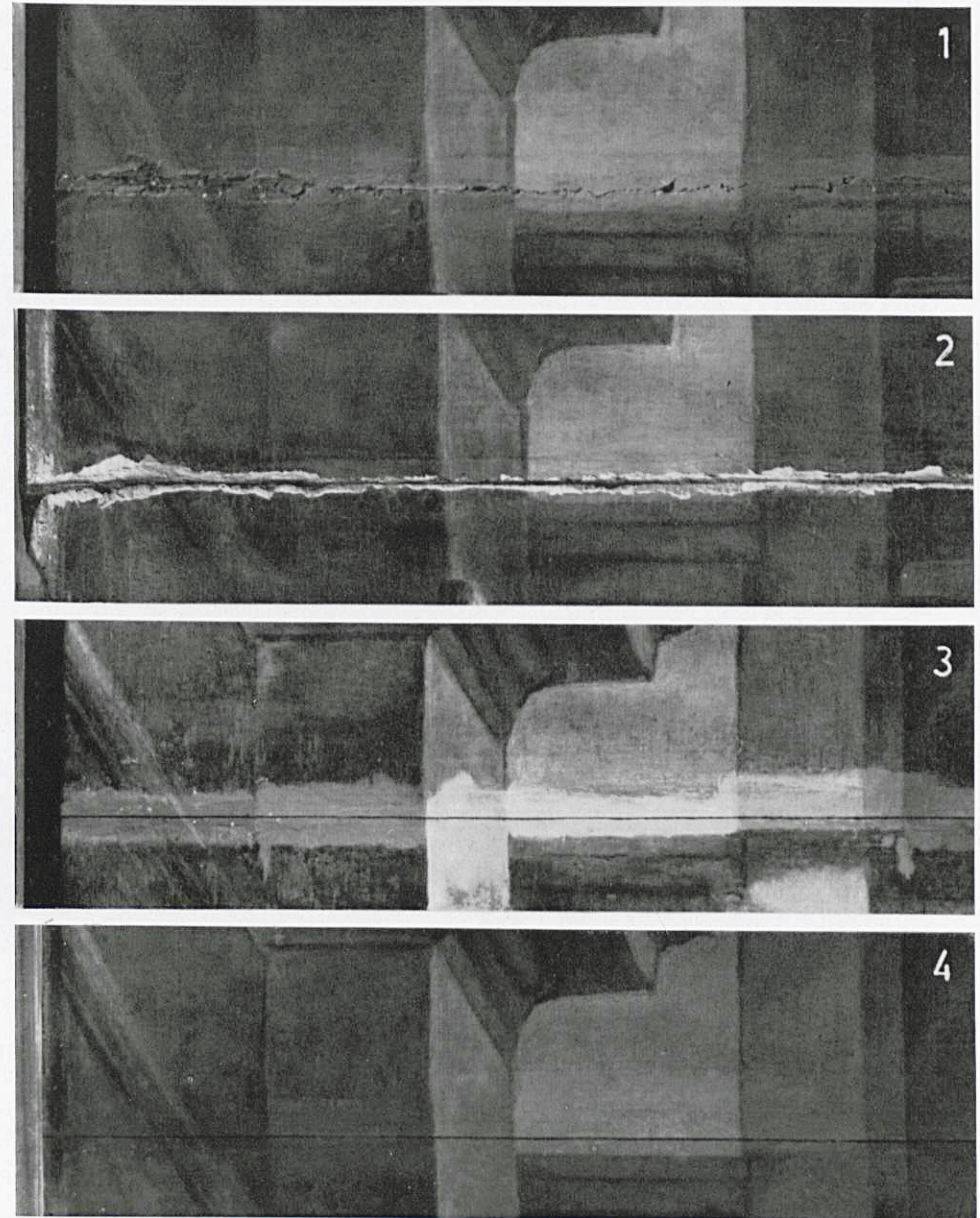
² L'état de conservation des supports et des cadres a été décrit en détail dans le précédent volume de ce *Bulletin* : R. LEFÈVE, *La Descente de croix de Rubens. Etude préalable au traitement. Les supports*, dans ce *Bulletin*, t. v, 1962, p. 128-145 et R. SNEYERS, *La Descente de croix... Les cadres*, *ibidem*, p. 146-148.

³ Voir le schéma de la structure des panneaux, *ibidem*, p. 129, fig. 41 et la photographie du revers du panneau, p. 130, fig. 42.

⁴ R. SNEYERS, *La Descente de croix... Manutention et propositions de présentation*, *ibidem*, p. 167-171.

⁵ I. ELSKENS, *La Descente de croix... L'enduit au goudron de bois*, *ibidem*, p. 154-161.

⁶ Produit Asphaltco à base de caoutchouc synthétique, bitumes, huiles plastifiantes et fibres d'amianté, formant un revêtement imperméable et isolant souple.



11. Détail de la *Présentation au temple* montrant le joint entre les éléments verticaux et les éléments horizontaux du support : 1) le joint avant traitement; 2) pendant l'enlèvement des masticages et repeints; 3) après restauration du joint et début de retouche picturale, et 4) après remise sur ton des lacunes de la couche picturale.

La seule intervention au support des deux volets a été l'ajustage du joint entre les éléments horizontaux et verticaux. Un tel assemblage ne peut évidemment pas tenir; on constate néanmoins, par les nombreuses traces de masticages et de retouches (fig. 11), qu'on a tenté à plusieurs reprises de boucher ce joint, ce qui a provoqué l'usure des arêtes des planches, vraisemblablement encore aggravée par le transport des volets en morceaux séparés lors de leur retour de Paris en 1815¹. Au cours du traitement, l'impossible n'a plus été tenté: le joint ouvert fut accepté comme tel; l'assemblage entre la rainure en V des éléments verticaux et le biseau des éléments horizontaux² a été corrigé de façon à ce que le jeu ne dépasse pas 0,04 mm. On a ensuite recréé des arêtes nettes par un travail minutieux d'incrustation de petits fragments de bois là où c'était nécessaire; lors du remontage du panneau, les faces de la rainure et du biseau ont été imprégnées de paraffine afin de supprimer toute entrave au mouvement normal du bois. La retouche picturale s'est ensuite effectuée de part et d'autre du joint.

Le support du volet gauche semble être plus sensible aux sollicitations que celui du volet droit. La preuve en est d'ailleurs le nombre plus élevé de lacunes anciennes sur ce panneau. Les volets étant peints sur les deux faces, il n'a pas été possible de leur appliquer un traitement de stabilisation du bois. Une surveillance attentive restera donc toujours nécessaire.

Le traitement des cadres a été raisonné de façon similaire. Ils datent de 1816 et, abstraction faite de quelques petites zones assez gravement vermoulues, ils sont en bon état et en mesure de jouer convenablement leur rôle de soutien des panneaux.

A la partie inférieure du montant droit, du bois nouveau a été incrusté sur une hauteur d'environ 30 cm, cette zone étant fortement affaiblie par la moulure.

Les goussets en bois qui renforçaient les quatre coins au dos des cadres ont été remplacés par des équerres en fer, ce qui réduit l'épaisseur du cadre et facilite sa fixation sur le chevalet métallique prévu à la cathédrale.

Enfin, la partie arrière des montants et traverses du cadre central a été imprégnée de cire, simple mesure d'isolation du bois.

L'or des cadres a été patiné de façon à en réduire l'éclat. La couleur brune du plat des cadres du triptyque ouvert a été reprise dans la même gamme, mais avec plus de nuances, de façon à enrichir la présentation de l'ensemble. Aux volets, une bande de même couleur a été peinte entre les moulures dorées afin de les rendre plus discrètes. Au plat des cadres du revers des volets, la couleur noire a été remplacée par un ton brun chaud très sombre, mieux en harmonie avec la tonalité des peintures.

¹ J. VAN DEN NIEUWENHUIZEN, *La Descente de croix... Histoire matérielle*, *ibidem*, p. 52, n° 33.

² R. LEFÈVE, *op. cit.*, p. 134.

DE KRUISAFNEMING VAN RUBENS SCHILDERTECHNIEK EN BEHANDELING

De schildertechniek

Vorm en inhoud zijn in een kunstwerk nauw verbonden. Dit geldt zeker waar het een restauratie betreft vermits de tijd de materie en haar vormgeving heeft aangetast. Het ligt dan ook voor de hand de schildertechniek te bestuderen.

De Rubenstechniek is een synthese van de Italiaanse ondervinding en de Vlaamse overlevering. Na het internationalisme van de jaren 1400 gingen de wegen uiteen in Noord en Zuid, alhoewel beide ruimteeenheid en -oneindigheid betrachten. In Italië waar perspectief hoofdzakelijk wordt, is het nieuw ruimtebegrip als een innerlijke werkelijkheid in de uitgebeelde lichamen en zaken zelf besloten. Vandaar, in de Florentijnse school, de plastische vormgeving en het hel-donkermodelé; in Venetië daarentegen wordt kleur de atmosferische drager. Inzonderheid met Titiaan en zijn « tonale » schilderkunst, worden kleursaturatie en atmosferische luminositeit één; tevens materialiseert deze meester het licht en modeleert hij pasteus: het zichtbare doek en de donkere imprimitura dragen hiertoe bij. De school van Bologna en Caravaggio volgen dit voorbeeld.

Voor de Vlamingen van de xv^e eeuw is ruimte extern aan hun uitbeelding; zij omvat wel deze uitbeelding, maar alles blijft statisch als gekleurd beeldhouwwerk: dus ook geen chiaroscuro, geen pasteus modelé, wel kleurige glacis-transparanties. Dit verklaart, buiten het nieuwe oliebindmiddel, de technische vooruitgang met van Eyck en de Meester van Flémalle; het verklaart ook de omvorming der Vlaamse traditie ingevolge de zuiderse Renaissance. Dit is al merkbaar bij Metsijs en Gossart waar het plastisch modelé sterker doorkomt; het wordt duidelijker bij de laatste werken van Metsijs, van Cleve en van Orley, en meer nog bij Willem Key. In de periode tussen 1535 en 1550 gaat de evolutie dan verder, en het tasten naar een interne ruimteuitbeelding krijgt vaste vorm. Echter ondervinden een Frans Floris, een Pieter Aertsen, een Dirk Barentsen, later een Beuckelaer, nog moeilijkheden — het gebruikte bindmiddel is er niet vreemd aan — om hoge lichten meer pasteus en schaduwen meer doorschijnend te maken. Gedurende de tweede helft der xvi^e eeuw komt dan de Antwerpenaar Martin de Vos op het voorplan, en hij zal de eerste kunstenaar zijn die, zij het ook met moeite, de twee overleveringen — de Venetiaanse en de Vlaamse — assimileert en kleurendensiteit en -saturatie uitbeelden kan.

Rubens integreert dan verder het Italiaans (Venetiaans) principe met zijn « tonaal » impasto, tevens de Vlaamse traditie met haar interne lichtuitstraling vanaf de heldere plamuur. Hij schildert meestal nog op hout, zelfs voor werken van uitzonderlijk grote afmetingen (*Kruisoprichting* en *Kruisafneming*), omdat luminositeit en emalkleuren hem nauw aan het hart liggen, en hij poogt textuur af te schermen wanneer het doek zijn drager wordt. Boven de witte plamuur, legt hij een grauwe imprimitura aan: zo beschikt hij dan over een middentoon waarop hij, naar beliefte, qua waarde en densiteit, het pasteus modelé kan opbouwen of het hel-donker kan inwerken, zonder afstand te doen

van de traditionele doorschijnendheid der verf. Zo komt hij tevens tot de luminositeit in de materie, tot de plastische vormgeving omringd en doordrenkt door de oneindigheid van de ruimte.

De tweede belangrijke technische factor betreft het bindmiddel. Onze kennis over de overgang tussen de xv^e-eeuwse olie en de Rubeniaanse techniek is onvoldoende; wij kunnen echter wel aanvaarden dat deze op de « volle olie » gebaseerd is. De verf bevat nu meer bindmiddel, de laagsgewijze structuur wordt veel minder gebruikt al wordt transparantie niet opgegeven, de droogtijd is verkort: de schriften van De Mayerne, meer nog zijn nota's over Rubens zelf, vermelden dan ook het gebruik van verdunningsmiddelen in de aard van terpentijn. Deze werkwijze liet Rubens toe zonder moeite vormveranderingen in de nog natte verf, rijk aan bindmiddel, aan te brengen, met het gevolg dat de overmaat aan bindmiddel « uitzweet ». Voorbeelden hiervan (o.m. de linkerarm van Christus, afb. 7 en 8) zijn op de *Kruisafneming* waar te nemen, met de kenmerkende barstenvorming en een minder stabiel verfoppervlak. Met deze exsudatie (De Mayerne schrijft erover) moet rekening gehouden worden bij de reiniging, wil men kleurhelderheid en verfransparantie onaangetaast laten.

De buitengewone technische vaardigheid van Rubens, gerugsteund, zoals vroeger gezegd, op diepe transparanties en pasteuze lichten, kan verduidelijkt worden aan de hand van twee voorbeelden, de kapitelen (afb. 5 en 27) — bepaald van Rubens — op het rechterluik en aangezicht en voorhoofd — ook van zijn hand — van de helper rechts boven de ladder op het middenpaneel (afb. 19).

De behandeling

Wij onderscheiden hier verschillende bewerkingen, hoofdzakelijk het vastleggen der losgekomen verflaag, de reiniging en de verzorging van drager en lijsten.

De eerste proeven voor het vastleggen der verf gebeurden met het gebruikelijk mengsel van bijenwas en 5 % natuurhars onder infraroodbestraling ingedreven langs de barsten. De resultaten waren minder gunstig waarschijnlijk door de ingesloten vochtigheid, met het gevolg dat het terug loskomen der verf steeds te vrezen was. Na andere experimenten, werd dan besloten tot het gebruik van « azijnlijm » (de samenstelling wordt opgegeven) die de plamuur kon plastifiëren ten bate van het verfoppervlak. Het fixeren van de verf beoogt zeker deze materieel te beschermen; de bewerking heeft echter ook een esthetische doelstelling vermits zij oneffenheden uitschakelt en zo de leesbaarheid van het kunstwerk, zoals het oorspronkelijk was, ten goede komt. De plasticatie moet echter doelmatig uitgevoerd worden; men loopt anders het gevaar het verfoppervlak effen te maken waar het origineel plastisch uitgebeeld was, en het schilderij aan zijn eigen kleur-reproductie te doen gelijken.

Naast de eigenlijke conservatie, is de reiniging van primordiaal belang. De bijzonderste oplosmiddelen waren spijkolie voor de vernisafname, een mengsel van terpentijn en alcohol (8:1) voor het verwijderen van de xix^e-eeuwse overschilderingen. Zoals voor het vastleggen van de verf, heeft de reiniging een esthetisch doel, vermits verweerd vernis, vuil en opake overschildering, evenwel als opstaande schilfers, de ruimtelijke vormgeving en de structurele waardebeoordeling sterk beïnvloeden. Ook werd rekening gehouden met de algemene toestand van het verfvlak, hoofdzakelijk met de afgesleten

ten opzichte van de gave delen, om niet tegenover een heterogeen geheel te staan. Vandaar de noodzakelijkheid om vooraf de materiële toestand van het kunstwerk te doorgronden en hieruit de graaddiepte van de reiniging af te leiden. Ook werd niet uit het oog verloren dat een triptiek met een zeer grote oppervlakte moest behandeld worden, dat er duidelijke verschillen bestonden tussen de luiken en het middenpaneel. Ten slotte werd dan besloten de reinigingstechniek af te stempelen op de mogelijkheden gegeven door het middenpaneel. Hierbij werd aandacht gegeven aan heelwat vaststellingen, o.m. de diepe aantasting van de hemel links, vaak vroeg gereinigd en overschilderd, ook talrijke andere lokale overschilderingen: in feite, werd in totaal meer dan één derde van het oppervlak met variërende middelen en in diverse perioden heronnen. De reiniging moest dan ook geleidelijk doorgedreven worden, met steeds voor ogen het ruimtelijk evenwicht van de compositie, de planverhouding tussen achtergrond en figuren, het hel-donker in de figurengroep, en het heldere dwarse vlak met lijnwaad, het lichaam van Christus en zijn uitloop tot bij de twee Maria's. Anderzijds moest de reiniging van dit heldere vlak uitgevoerd worden in functie van de diepste schaduwen om het contrast niet te versterken. Er werd dan ook besloten eerst oriëntatie te zoeken in de rechtse hemelzone, steeds met aansluiting naar de figuren en het bodemvlak onderaan. Het tweede stadium betrof de figuren rondom de heldere diagonale, rekening houdend met de waarden links en rechts — zijnde met de lucht en het heldere deel. Dan pas kwamen de aangezichten aan de beurt, en eindelijk het heldere dwarse vlak, waarin stapsgewijze voortgang werd gemaakt. Zo werden alle gevaarlijke restauraties, waarbij praktisch al de xix^e-eeuwse, uitgeschakeld. De xvii^e- en xviii^e-eeuwse overschilderingen in de bruine en rode stroken moesten echter over het algemeen behouden worden tengevolge van hun onoplosbaarheid, hun hardheid en hun gelijk-schakeling met het origineel. Enkele leemten werden gevuld en aangepast bij de om-

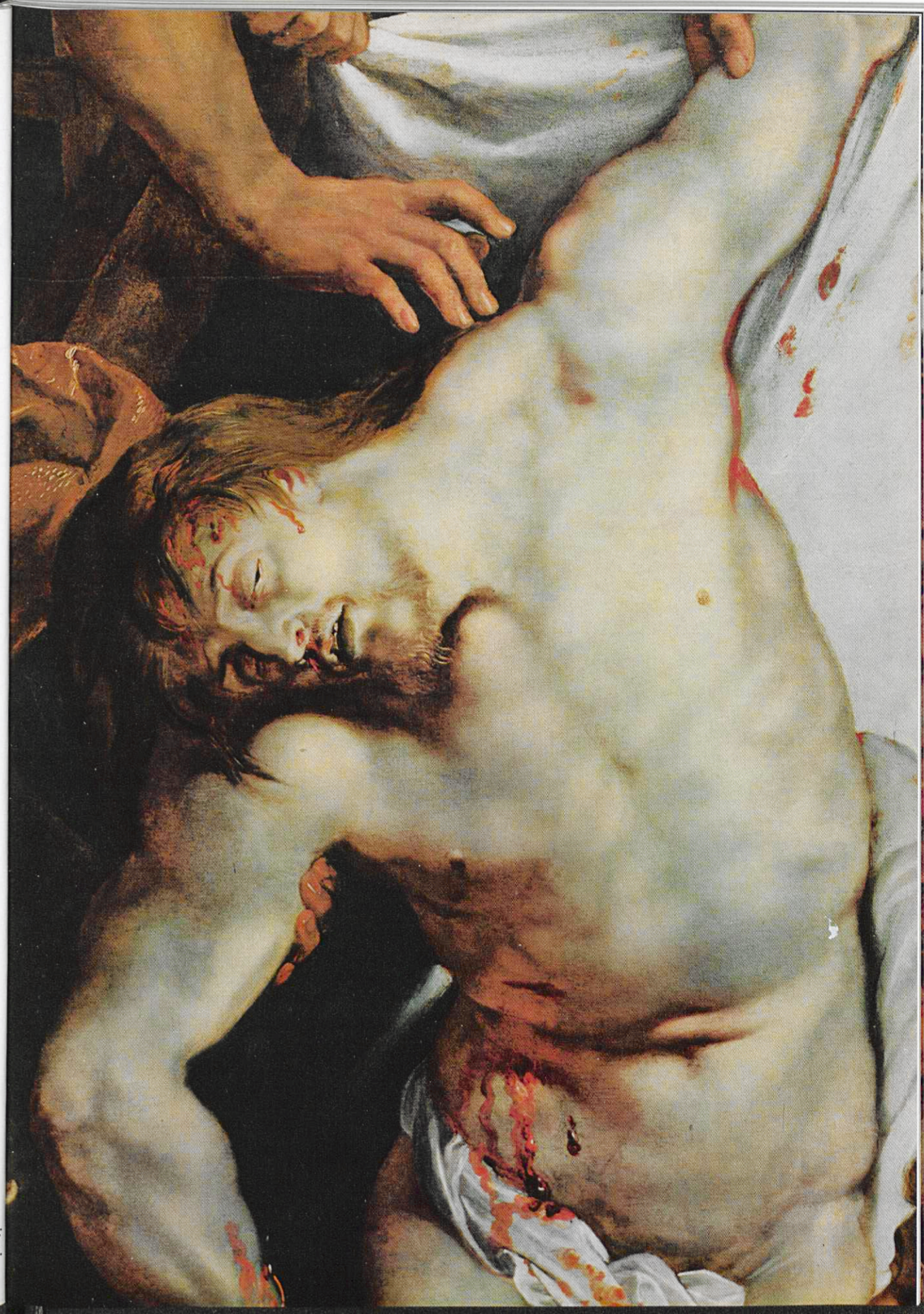
12. Détail de la *Descente de croix*.



liggende verf, gewoontegetrouw a tempera. De luiken werden dan behandeld volgens dezelfde principes. Na drie maand werden middenpaneel en luiken met een eerste dunne vernislaag bedekt.

De behandeling van de drager was vooral een probleem van intern evenwicht der vele eiken elementen die de panelen samenstellen. Alhoewel de evenwichtstoestand, vóór de restauratie van 1960-63, minder rationeel te heten was, toch moest er rekening mee gehouden worden dat deze toestand sedert meer dan één eeuw bestond, tevens dat een draconische omvorming van de drager van het middenpaneel risico's inhield die vooraf moeilijk te beredeneren waren. Het is deze algemene gedachtengang die het Instituut geleid heeft bij de behandeling. Aan voeg 5 werden de geschroefde klampen afgenomen; dit geschiedde eveneens met de twee grote verticale masten; op de onstabiele voeg 9 werden drie klampen in de langsrichting van het hout gelijmd; ten slotte werd de teerlaag met aceton terug homogeen gemaakt en de plaatselijk blootliggende drager met Rubbermix (zie bl. 26 n. 6) bedekt. Bij de luiken stond men voor een zeer grote moeilijkheid : het betrof de ordentelijke aanpassing van de horizontale met de verticale elementen. Het had geen zin een oplossing voor te staan zoals toepasselijk bij een normale voeg waar de vezelrichting dezelfde is boven- en onderaan de voeg : na enkele tijd moest de bovenliggende verflaag dan eens te meer loskomen en eens te meer het origineel beschadigen. Men gaf er de voorkeur aan de verweerde, afgescheurde en dus kronkelende scheiding tussen horizontale en verticale elementen terug te brengen tot een zo perfect mogelijk rechte lijn. Een uitstekend technicus kon de onderkant van de horizontale en de bovenkant van de verticale elementen nivelleren met het inlijmen van kleine houten incrustaties zodat de opening tussen beide totaal rechthoekig werd en men de indruk had voor een normale voeg te staan.

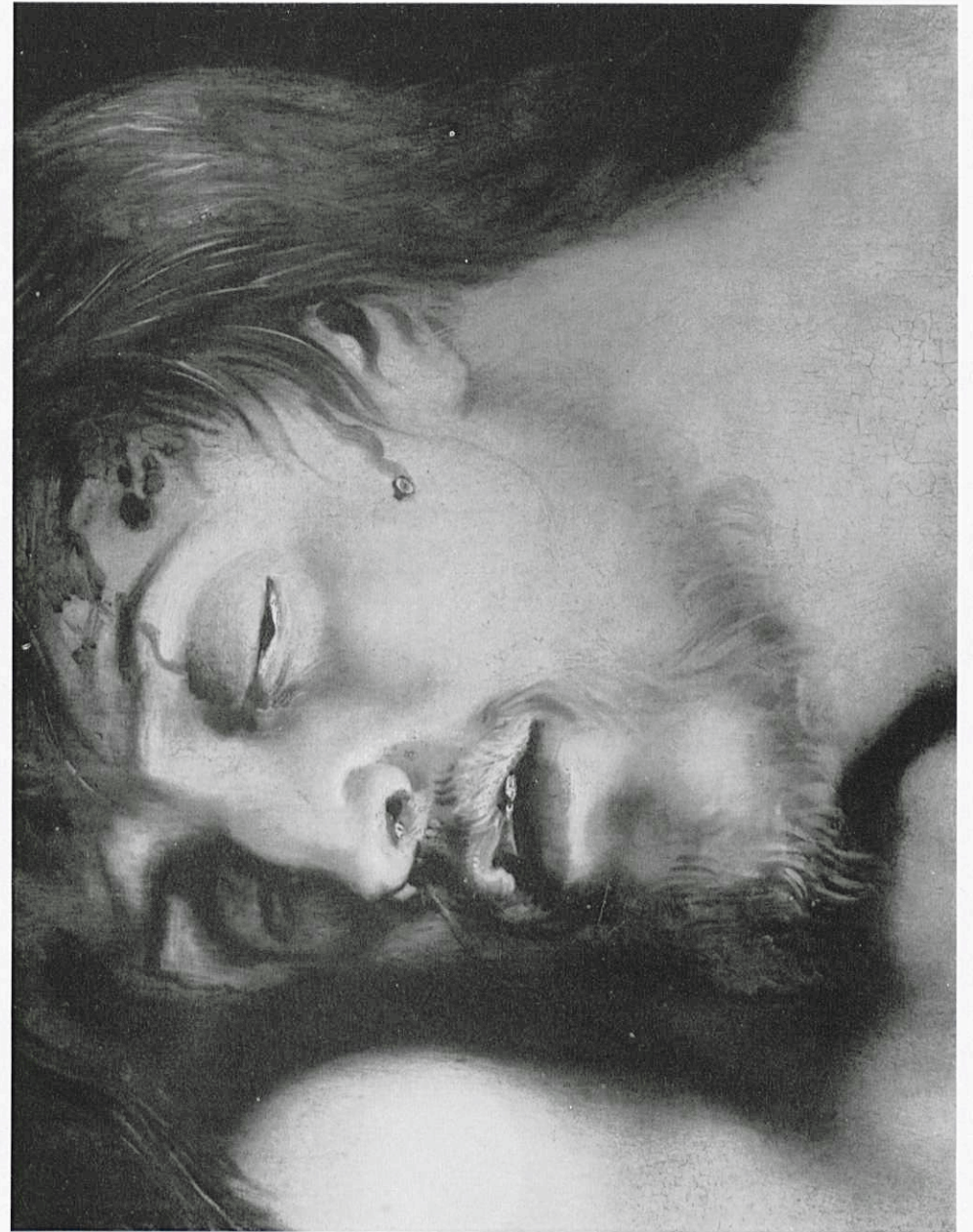
De lijsten zijn van 1816. Wormaantasting heeft ze wel plaatselijk beschadigd, maar hun toestand is vrij goed en zij kunnen dus de panelen behoorlijk steunen. De verzwakte delen werden verstevigd; achteraan de lijsthoeken werden de houten hoekverstevingen vervangen door ijzeren wijkhaken. Meteen werd trouwens de aanhechting vergemakkelijkt van de lijsten op het metalen raam waarop de triptiek in de kathedraal rust. Ten slotte werd ervoor gezorgd dat de lijsten met bijenwas werden doordrenkt om de invloed van vochtigheid tegen te gaan. Dat het vroeger zo storende verguldsel nu minder afsteekt zal eenieder wel opgevallen zijn.



13. Détail de la *Descente de croix* :
le Christ.



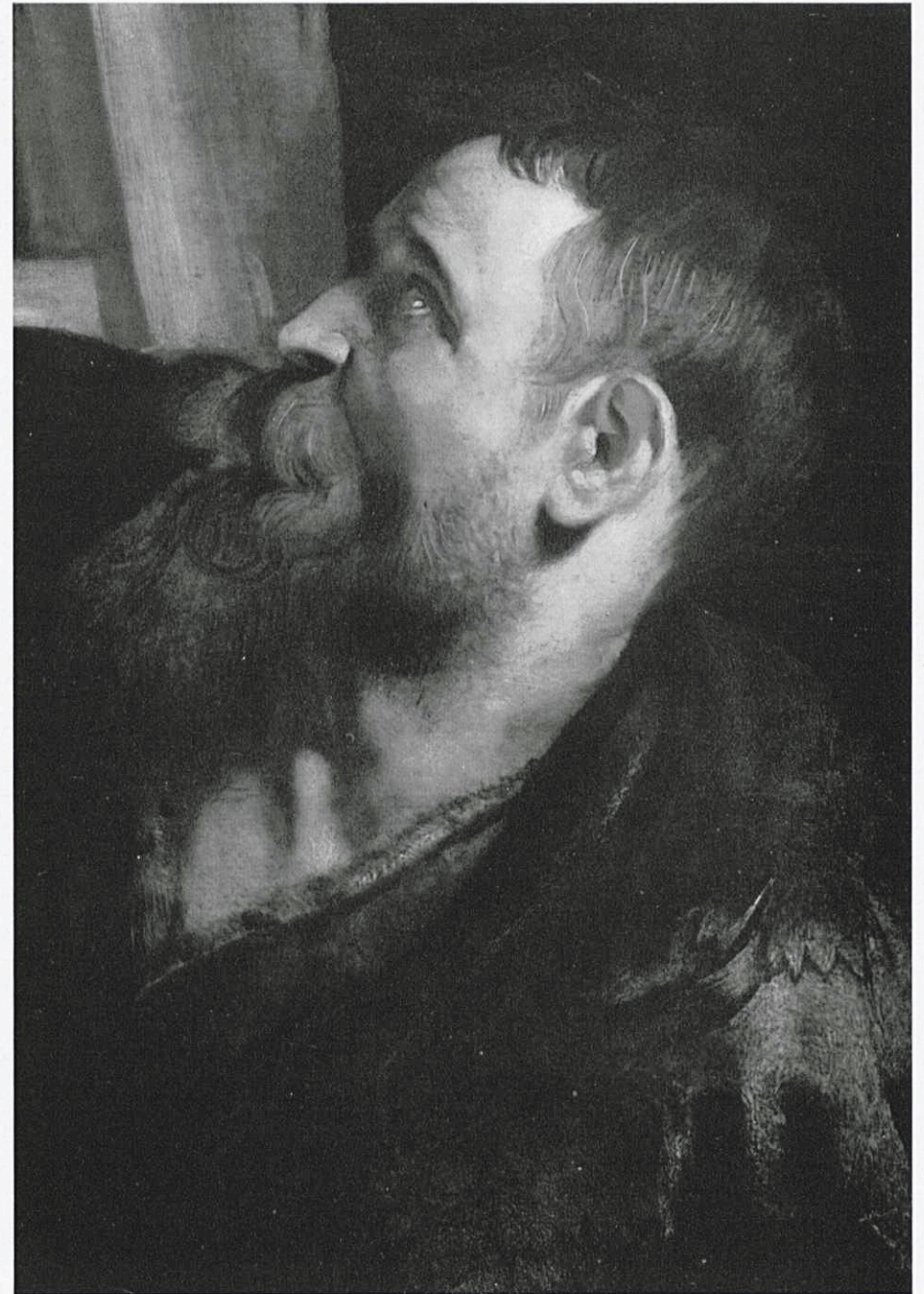
14. Détail de la *Descente de croix* : Marie-Madeleine.



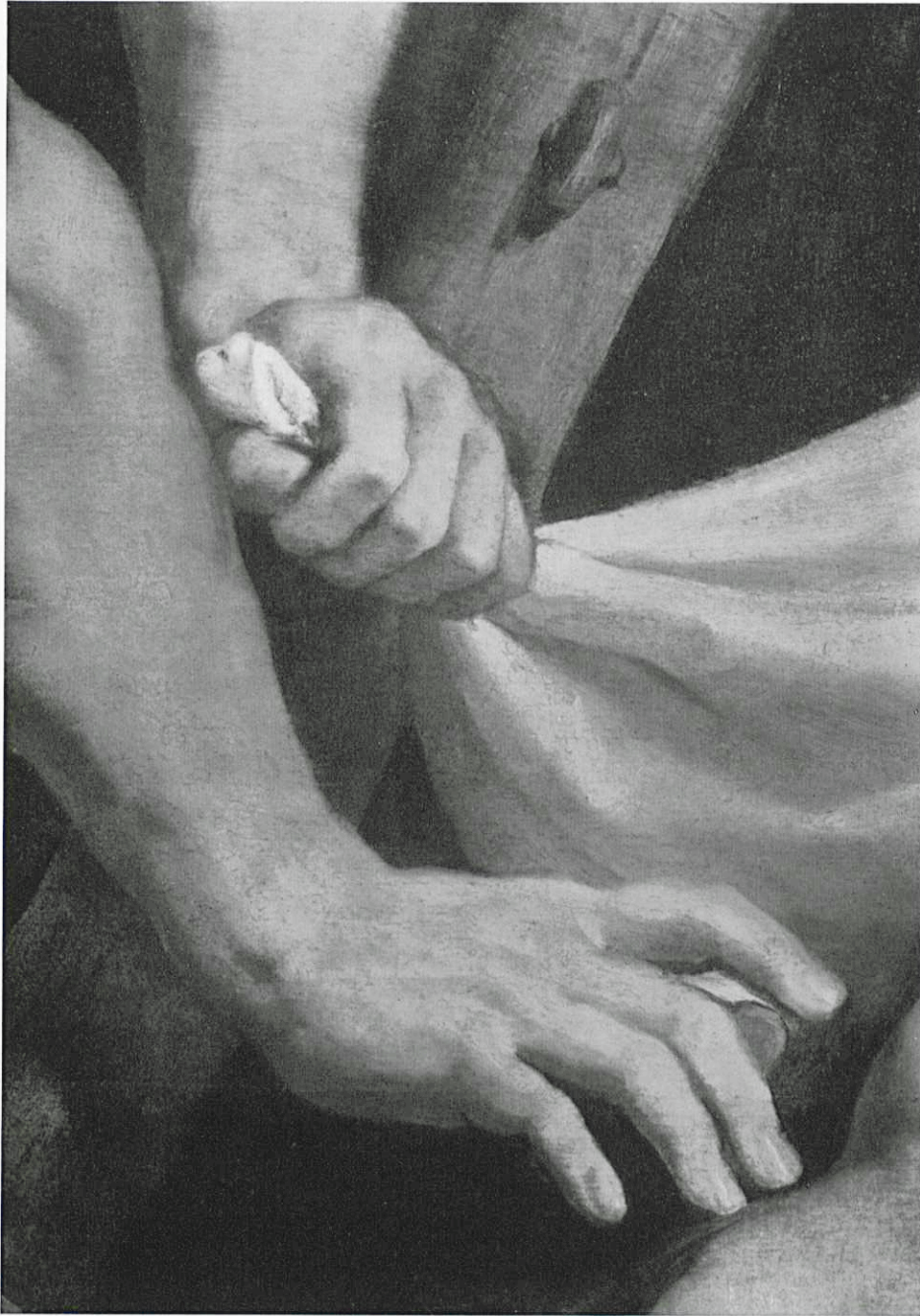
15. Détail de la *Descente de croix* : le Christ.



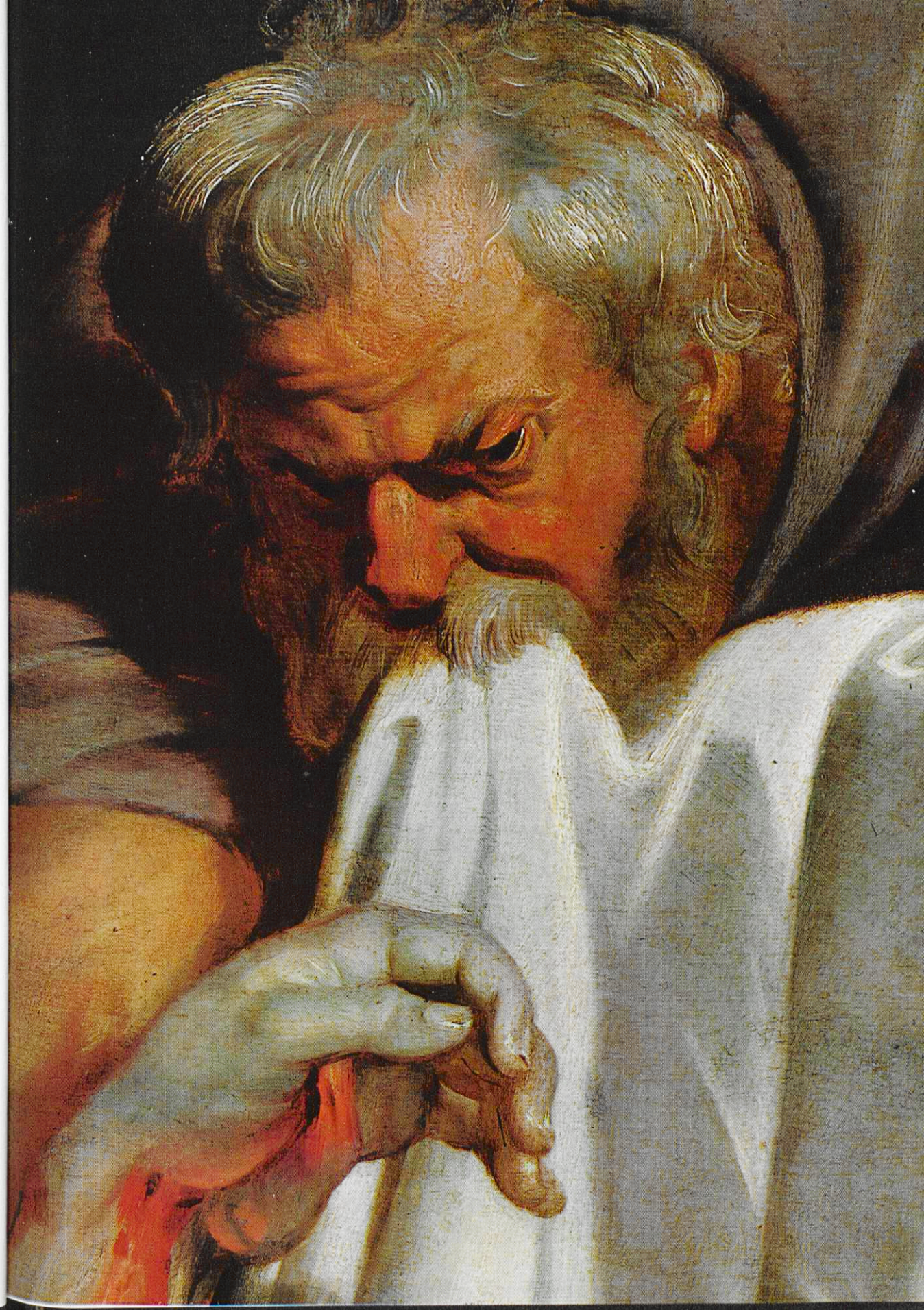
16. Détail de la *Descente de croix* : Marie Cléophas.



17. Détail de la *Descente de croix* : Nicodème.



18. Détail de la *Descente de croix* : les mains du personnage penché sur la croix en haut à gauche.



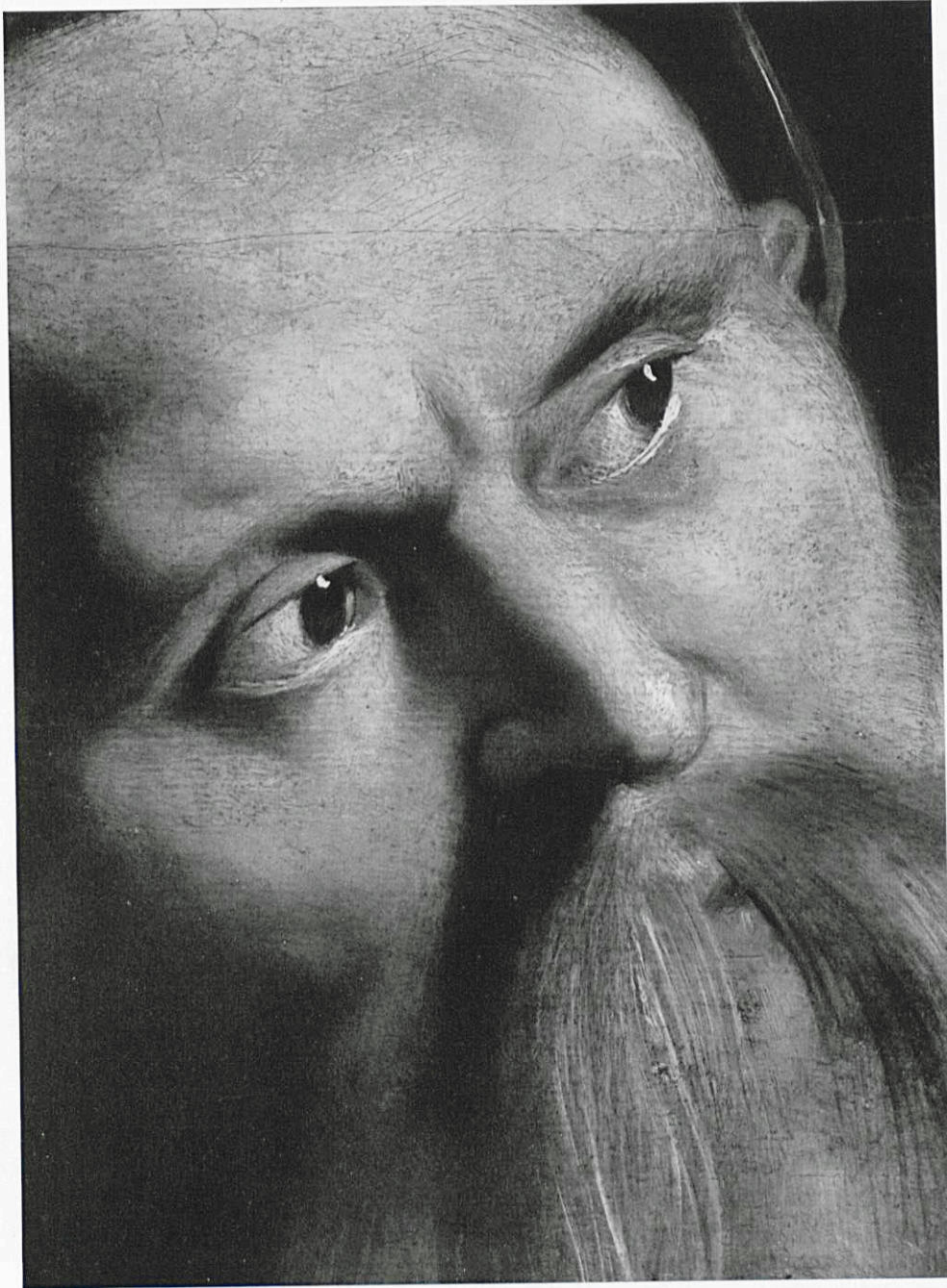
19. Détail de la *Descente de croix* : le personnage penché sur la croix en haut à droite.



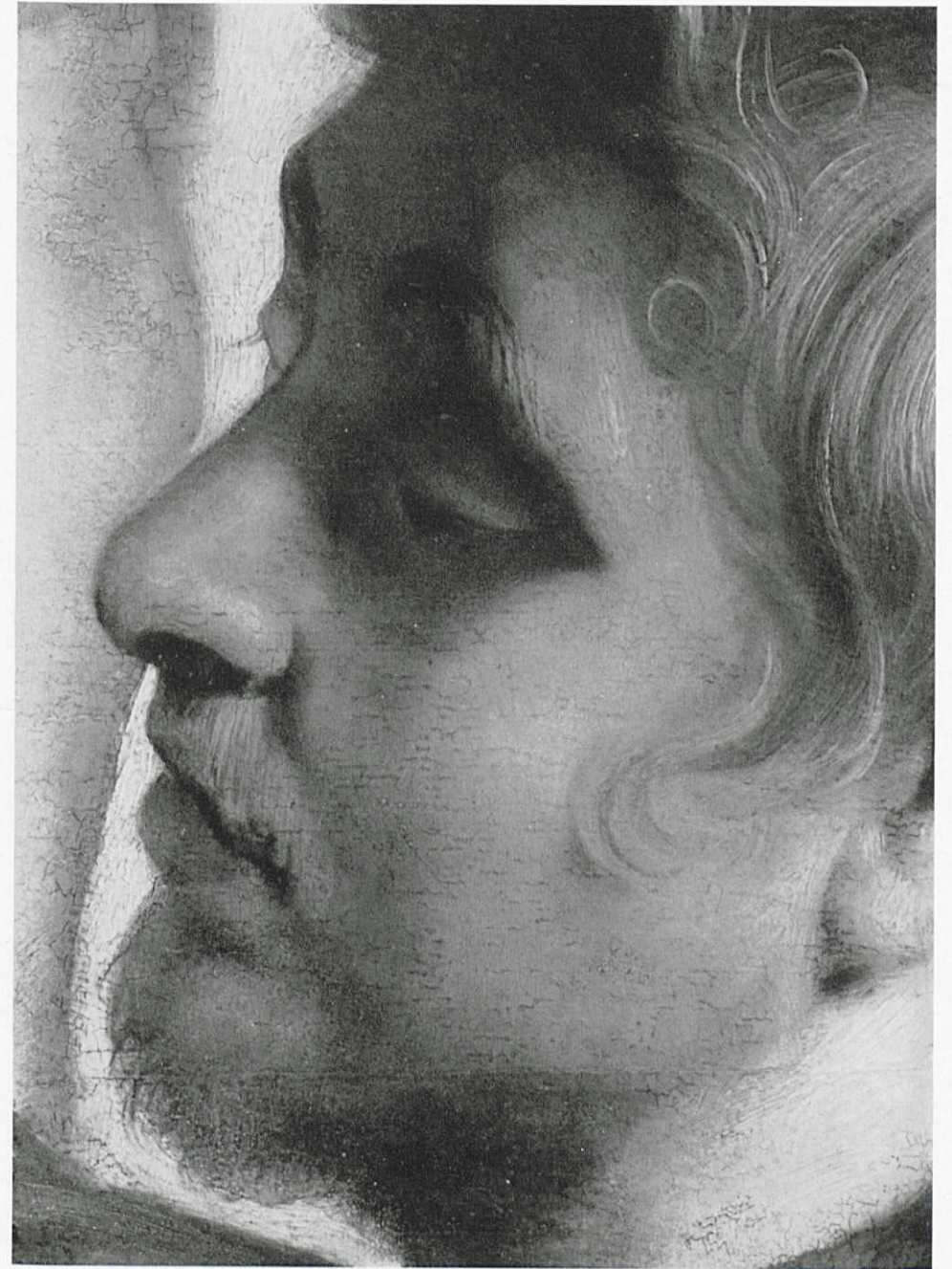
20. Détail de la *Descente de croix* : Marie Cléophas.



21. Détail de la *Descente de croix* : La Vierge.



22. Détail de la *Descente de croix* : Joseph d'Arimathe.



23. Détail de la *Descente de croix* : Saint Jean.



26. Détail de la *Descente de croix*.



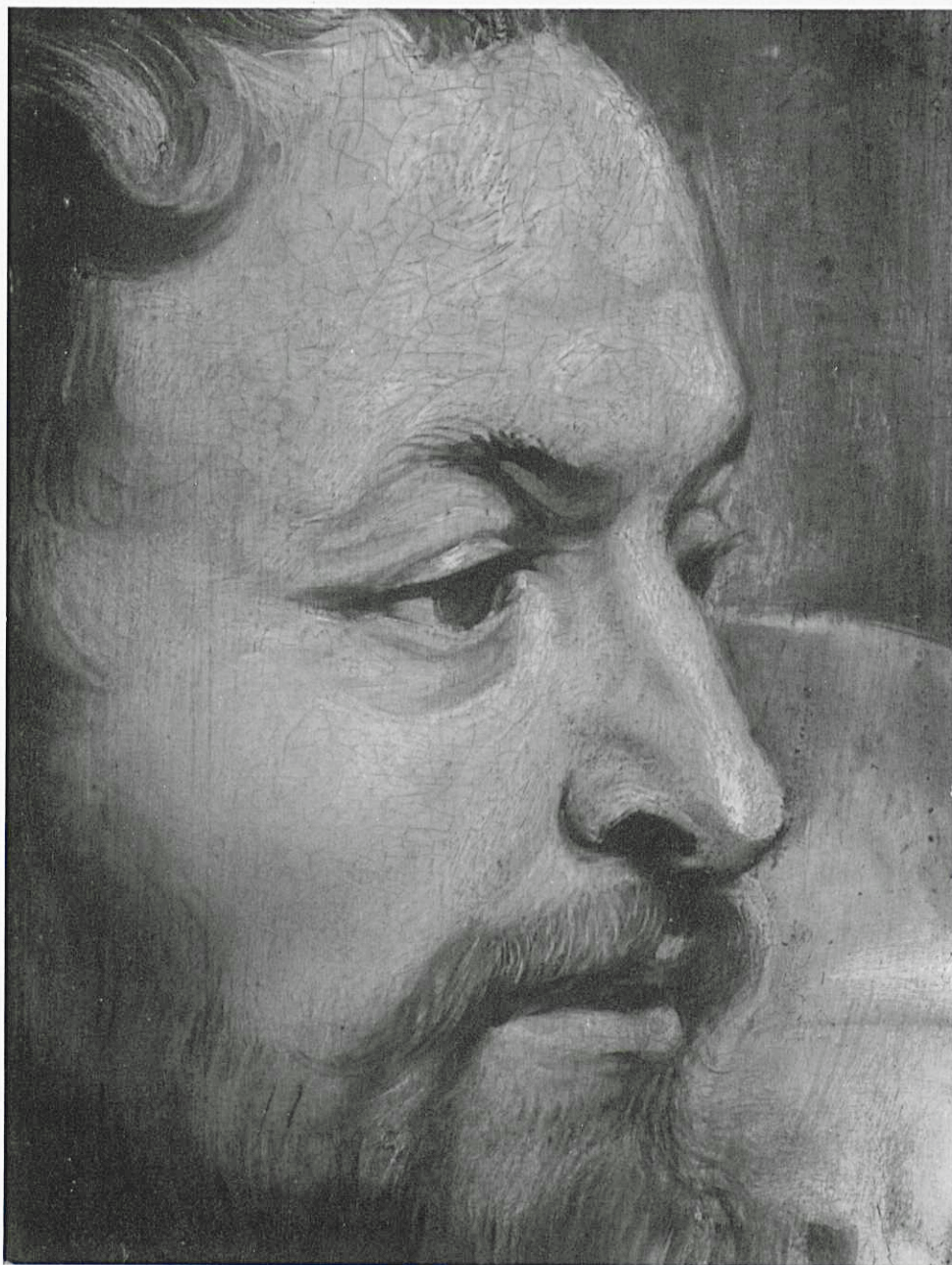
27. Détail de la *Présentation au temple*.



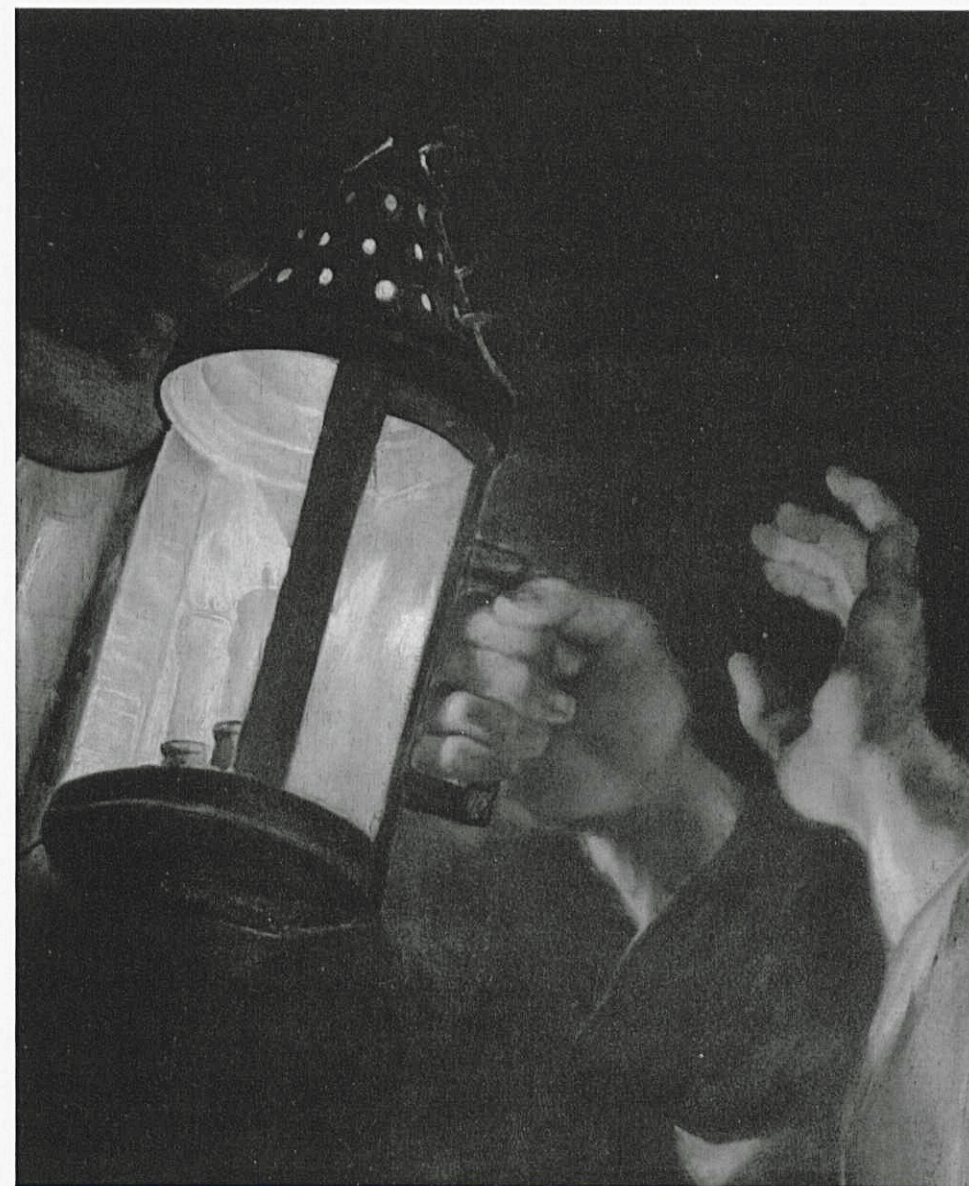
28. Détail de la *Visitation*.



29. Détail de la *Visitation*.



30. Détail de la *Présentation au temple* : Nicolas Rockox, bourgmestre d'Anvers.



31. Détail du revers de la *Présentation au temple* : les mains et la lanterne de l'ermite guidant saint Christophe.

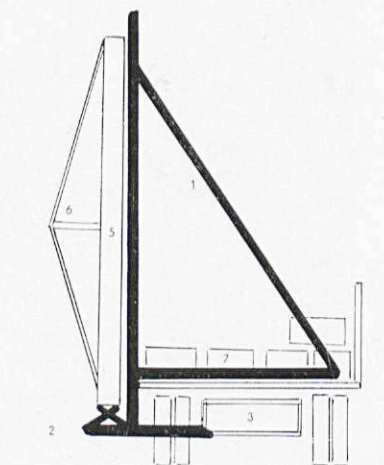
NOTA OVER HET VERVOER VAN RUBENS' KRUISAFNEMING

RENÉ V. SNEYERS

Het vervoer Antwerpen-Brussel en terug van de *Kruisafneming* werd door het Instituut grondig voorbereid en tot in de kleinste details uitgewerkt : alhoewel de verplaatsing slechts over een vijftigtal kilometer goede en vlakke wegen moest gebeuren, moet niet uit het oog verloren worden dat het ging om een meesterwerk van onschatbare waarde, tevens van uitzonderlijke afmetingen ¹ en op een eikenhouten drager geschilderd.

De *luiken* werden in een gesoldeerd polyethyleen omhulsel geschoven. Rustend op een der grote zijkanten werden zij in een gesloten verhuiswagen vervoerd. Vooraf werd de wagen op de drie-vijfden van zijn maximaal laadvermogen geballast met drie ton betonplaten teneinde het optimaal rendement in suspensie te bekomen.

Voor het *middenpaneel* moest een ander systeem worden uitgedacht : zijn afmetingen zijn van die aard dat geen gesloten verhuiswagen het kon bevatten, dat geen open wagen het normaal kon dragen, rekening houdend met de vrije hoogte van de verplichte doorgangswegen. Vandaar de keuze van een open aanhangwagen met een soepele suspensie en een hard, onbuigzaam raamwerk. Links buitenaan de wagen werd een stijf metalen vakwerk

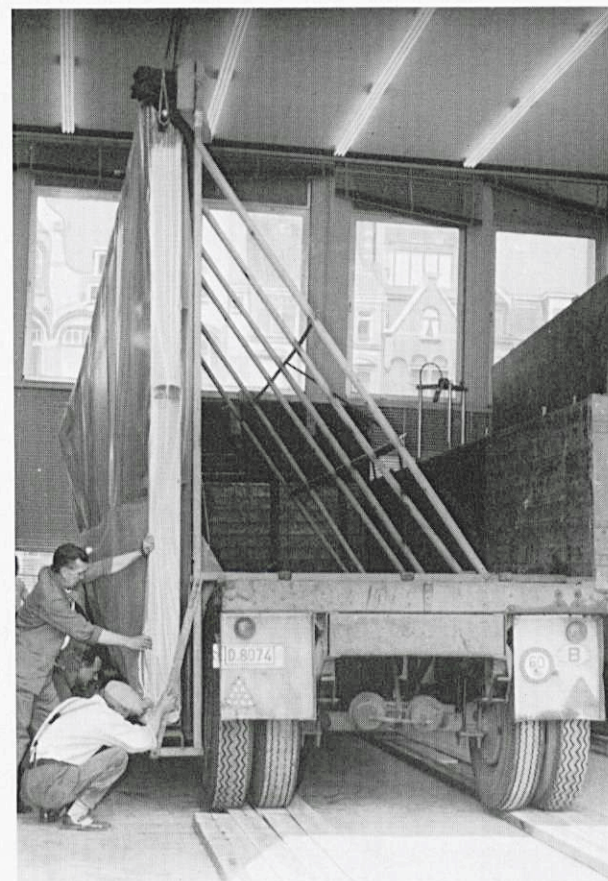


1. Schets met aanhangwagen voor het vervoer van het middenpaneel.

¹ Afmetingen in cm van de panelen samen met hun lijsten :

	Middenpaneel	Luiken
Hoogte	447	447
Breedte	366	180
Dikte	17	15,5

Gewicht met de metalen omlijsting (schatting): respectievelijk 1.000 kg voor het middenpaneel en 350 kg voor elk luik.



2. Het middenpaneel nog in de restauratiewerkplaats maar al opgesteld aan de zijkant van de aanhangwagen.

opgebouwd (1), een soort verticale schraag met onderaan een horizontale stalen ligger in U-vorm; deze is gedragen door zes steunen (2) verlaagd op 35 cm van de grond, met verlengstukken gesoldeerd aan het ijzeren geraamte van de wagen (3) om de rigiditeit van het vakwerk te waarborgen. Een tweede ligger in U-vorm (4), met de breedte van de metalen omraming van het paneel, werd ziel tegen ziel aan de eerste ligger gehecht bij middel van zes trillingsdempers (Silentbloc).

Beschermd tegen het kromtrekken door de metalen omraming en het dito kruiswerk (6), beide vroeger in de restauratiewerkplaats gebruikt, werd het middenpaneel (5) op de tweede ligger geplaatst op een van zijn grote langszijden. Rigiditeit werd hier verkregen door de verbinding van tweemaal vijf stalen platen met schroefbouten.

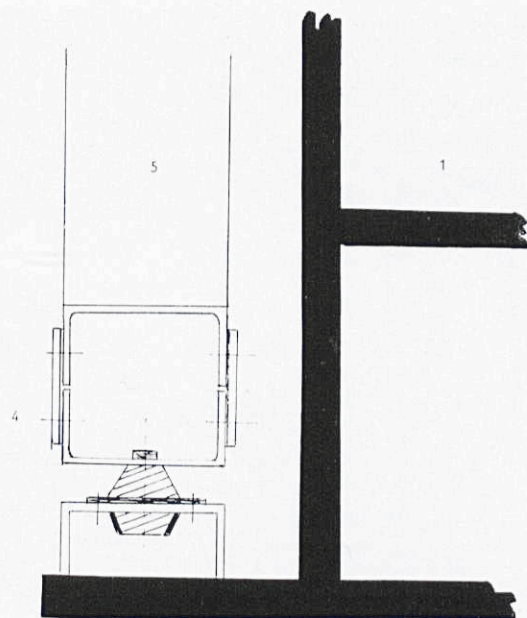
Zo lag dus het paneel op zijn niet buigzame metalen omlijsting, deze op zijn even harde draagstoel waarop verder een dikke laag rubberschokbrekers werden neergelegd ¹. De suspensie van de aanhangwagen werd dan opgedreven met vier ton betonplaten (7) die het laadvermogen op twee-derden van het maximum bracht — waarbij een deel van de ballast als tegengewicht dienen zou tegen de uitkraging van het paneel.

Vervoer- en begeleidingswagens werden beschermd door de Rijkswacht die er tevens voor zorgde dat de snelheid rond de 12 km/uur bedroeg, zodat de horizontale componenten van de versnelling en vertraging tot een streng minimum herleid konden worden.

Zoals voor de luiken, werd het middenpaneel in een polyethyleen omhulsel geschoven. Echter werd ervoor gezorgd dat dit omhulsel met de recent opgebrachte en dus nog gevoelige vernislaag niet in aanraking kon komen; daarom werd eerst een net van riemen op het buitenreliëf van de houten lijst van het paneel gespijkerd.

Het vervoer (juni 1963) gebeurde in de vroege ochtenduren (vertrek te 4 uur) teneinde temperatuurswisselingen te voorkomen, met de nadelige gevolgen daaraan verbonden, b.v. vervorming van de panelen door oververhitting aan één zijde, vernisaantasting door vochtigheidsneerslag na een temperatuursverhoging gevolgd door een bruske afkoeling.

Het verkregen resultaat bij heen- en terugreis was uitstekend, en absoluut geen enkel letsel, hoe miniem ook, werd vastgesteld. Dit kon alleen



3. Schets voor de trillingsdempers.

¹ Kenmerken van het systeem met trillingsdempers (Silentbloc, type FN 61 V): samengesteld uit een speciale rubbersoort (Adherite) vooraf samengedrukt tussen twee bussen. Deze zorgen voor het dempen van de trillingen, ook bij versnelling en vertraging, en verzekeren tevens een stevige verbinding tussen de last en de steunen. De interne demping in de rubber werkt ook de geluidstrillingen tegen.

Maximum toegelaten statische axiale belasting : 350 kg.

Maximale statische doorbuiging : 3 mm.

Maximale dynamische doorbuiging : 7 mm.

De totale statische belasting, op 1 ton geschat, geeft een dynamische belasting van 2,3 ton.

verkregen worden door een allesgevende samenwerking tussen diverse specialisten ¹.

Deze inlichtingen worden bekend gemaakt om diegenen bij te staan die eens de verantwoordelijkheid moeten opnemen voor het vervoer van grote, zware en kostbare houten panelen. Het vervoer van doeken, hoe groot zij ook mogen zijn, vereist veel minder voorzorgsmaatregelen.

¹ Onze dank gaat hierbij ook aan de firma's die ons hebben geholpen, aan de Rijkswacht en aan de politie-begeleiding.



4. Het middenpaneel wordt in de katedraal gerold. De recente vernislaag is beschermd tegen wrijving met het polyethyleen-omhulsel.

La valeur inestimable du chef-d'œuvre, la fragilité relative des supports, jointe à leur encombrement (voir le tableau des dimensions, p. 52, n. 1), rendaient le transport extrêmement délicat.

Les volets furent transportés, dressés sur un grand côté, dans une tapisserie. Le panneau central, protégé des effets de gauchissement par un croisillon de raidissement, fut posé sur le support anti-vibratoire (Silentbloc) d'un chevalet métallique rigide fixé sur le flanc gauche d'une remorque ouverte. Les panneaux étaient protégés par une housse en polyéthylène, maintenue à distance du vernis par un réseau de sangles clouées au cadre.

La suspension des véhicules fut portée à son optimum par l'apport d'un lest de 3 tonnes de dalles de béton pour la tapisserie et de 4 tonnes pour la remorque. Les effets d'accélération et de décélération furent réduits au minimum en imposant au convoi, avec l'aide des gendarmes, une marche continue et régulière; la vitesse fut d'ailleurs limitée à environ 12 km/h. Pour éviter les conséquences des variations de température, le transport fut exécuté dans les toutes premières heures du matin.

ESSAI D'IDENTIFICATION D'UNE COLLE ANIMALE UTILISÉE PAR RUBENS

ROBERT KLÉBER et FRIEDA TRICOT-MARCKX

Lors de l'examen préalable au traitement de la *Descente de croix* de P.-P. Rubens, il avait été constaté que certains joints se trouvaient dans un état déficient¹. Comme ceux-ci sont fixés à la colle animale, on soupçonnait que la cause essentielle devait en être recherchée dans l'adhésif utilisé, celui-ci ayant vraisemblablement perdu ses qualités originales. A cet effet, dès 1960, le Laboratoire de Microchimie effectua des tests mécaniques d'orientation². Il procéda à un essai simultané de traction sur une colle forte fraîche et sur la colle ancienne³, préparées dans les mêmes conditions; et ce afin d'en mesurer le pouvoir adhésif respectif : les deux colles se comportèrent de façon analogue, compte tenu des erreurs expérimentales. Un essai de rupture de film mince par flexion à basse température sur plaquette métallique a alors été effectué. Il s'avéra que la colle fraîche se détachait déjà à la température ambiante, alors que la colle Rubens continuait à résister aux efforts de flexion jusqu'à une température de -10°C . Ce dernier essai démontrait clairement la supériorité de la colle ancienne et faisait envisager la présence probable d'un plastifiant encore efficace aujourd'hui.

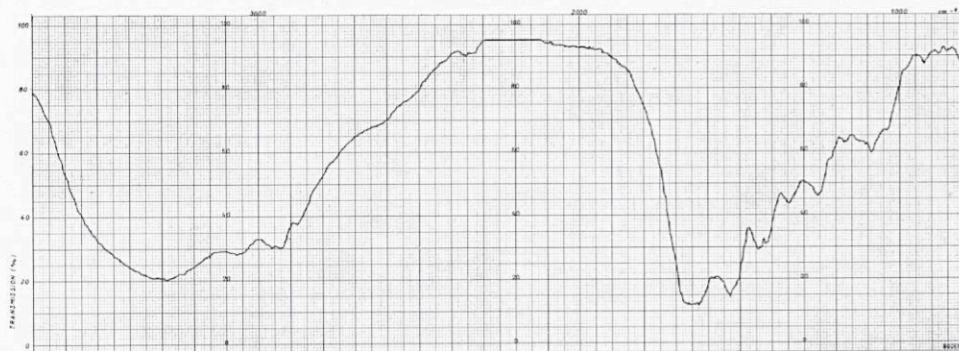
En 1962, le problème fut repris avec l'espoir d'identifier la nature de ce mystérieux produit d'addition, en faisant appel notamment à la spectrophotométrie infra-rouge, à la chromatographie sur papier et sur plaque. Les résultats obtenus sont consignés dans la présente note.

En fait, diverses hypothèses furent considérées quant à la nature de ce plastifiant. Mais, avant de passer à la détection de celui-ci, il convenait de s'assurer de l'identité des deux colles. A l'examen, les spectres infra-rouges apparaissent en tout point identiques (fig. 1 et 2) et la chromatographie sur papier (fig. 3), précédée d'une hydrolyse dans des conditions bien définies,

¹ R. LEFÈVE, *La Descente de croix de Rubens. Etude préalable au traitement. Les supports*, dans ce *Bulletin*, t. v, 1962, p. 128-145.

² *Compte-rendu sténographique de la réunion internationale au sujet de l'examen scientifique et du traitement de la Descente de croix de P.P. Rubens, le 16 mars 1961*, p. 49.

³ Le prélèvement a été effectué dans les joints ouverts au verso du panneau central.



1. Spectre infra-rouge de la colle Rubens.

donne des résultats semblables, à une tache près (tableau I). La mise en évidence d'hydroxyproline¹ dans les deux chromatogrammes plaide en faveur de l'identité des deux colles². Quant à la tache supplémentaire, elle est sans doute attribuable au plastifiant. La bibliographie nous orienta vers diverses substances.

Tableau 1

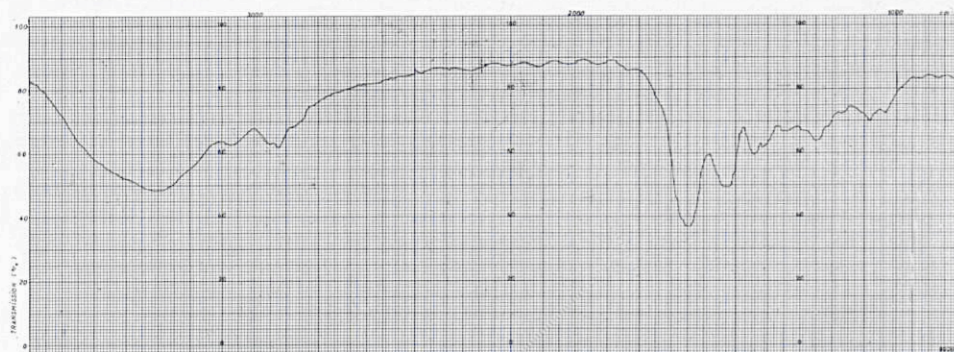
Tableau comparatif des facteurs de rétention

Type de colle	Valeurs des R _f									
Fraîche	0,82	0,70	0,61	0,56	0,53	0,50 (hydroxyproline)	0,43	0,33	0,26	0,22
Rubens	0,82	0,73	0,67	0,57	0,54	0,51 (hydroxyproline)	0,46	0,34	0,28	0,24

¹ L'hydroxyproline est un acide aminé répondant à la formule globale C₄H₇N(OH)(COOH) : c'est l'acide 4-hydroxy-2 pyrrolidine carboxylique.

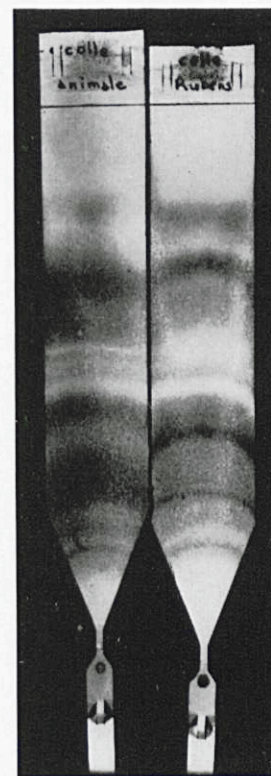
² M. HEY, *Analysis of Paint Media by Paper Chromatography*, dans *Etudes de Conservation*, vol. III, n° 4, 1958, p. 181.

2. Spectre infra-rouge d'une colle forte moderne.



L'utilisation possible de mélasse conduit à l'étude des sucres. Le test de l'osazone, réaction microchimique consistant en la précipitation des oses par la phénylhydrazine, fut effectué. Ce test fut positif en ce sens qu'il se forma un précipité de couleur jaune-orange caractéristique des sucres. Néanmoins, la fusion du dérivé obtenu étant supérieure à 300 °C, pâteuse et mal définie, la présence de sucre a dû être exclue. Cette expérience montre donc, une fois de plus, le peu de crédit que l'on peut accorder aux tests microchimiques simples appliqués à l'identification de matières organiques picturales, celles-ci étant toujours des mélanges complexes. L'absence d'amidon fut mise en évidence en traitant une solution aqueuse de la colle rubénienne par de l'iode. La chromatographie comparative sur papier avec des échantillons authentiques a confirmé les résultats de ces deux analyses.

L'examen s'est alors porté sur la fraction de la colle Rubens insoluble dans l'eau. Cette fraction se présente sous la forme d'un solide blanchâtre (± 1 % en poids) instantanément soluble dans le chloroforme et le méthanol. Ce solide pouvait éventuellement être une substance provenant du bois du support, plus particulièrement de l'acide tannique¹. Une chromatographie comparative sur plaque de gel de silice a permis d'écarter cette possibilité, le produit provenant donc de toute évidence de la colle. Ce produit apparaît cependant légèrement soluble en milieu aqueux, comme le montrent les chromatogrammes effectués à partir des solutions chloroformiques des fractions non solubles (fig. 4, A) et solubles (fig. 4, B) dans l'eau. Ces chromatogrammes, qualitativement identiques, présentent trois taches bien distinctes, observables en lumière ultra-violette mais réfractaires à la révélation au sulfate cérique (tableau 2). Le spot de facteur de rétention 0,86 accuse une fluorescence verte particulièrement intense; de plus, il semble être de concentration largement supérieure à celle des deux autres.



3. Chromatogrammes sur papier d'une colle animale et de la colle Rubens.

Tableau 2

Additif plastifiant	Valeurs des R _f			
Fraction de la colle Rubens insoluble dans l'eau . . .	1,00	0,86	0,51	0,090
Extrait chloroformique de la fraction soluble dans l'eau . . .	1,00(?)	0,85	0,51	0,10

¹ *Compte-rendu de la réunion internationale ...le 16 mars 1961*, p. 37.



4. Chromatogrammes sur couche mince des solutions chloroformiques des fractions non solubles (A) et solubles (B) de la colle Rubens dans l'eau.

Une étude comparative, aussi systématique que possible, de diverses résines, gommés-résines et gommés-laques fut alors entreprise par chromatographie sur couche mince. L'examen a porté sur trente-quatre échantillons différents : aucune analogie réelle avec le plastifiant Rubens ne put être relevée. L'hypothèse des cires, des huiles et des gommés proprement dites semble également devoir être rejetée, vu la solubilité parfaite du composé rubénien dans les solvants organiques courants. Le composé présente, par ailleurs, un caractère acide net vis-à-vis du tournesol et son diagramme infra-rouge (fig. 5) fait apparaître un pic à 1725 cm^{-1} , attribuable au carbonyle et un épaulement à $1635\text{-}1640\text{ cm}^{-1}$ qui démontre son caractère non saturé. Celui-ci est confirmé en dernière analyse par l'existence d'une absorption intense dans l'ultra-violet à $257\text{ m}\mu$.

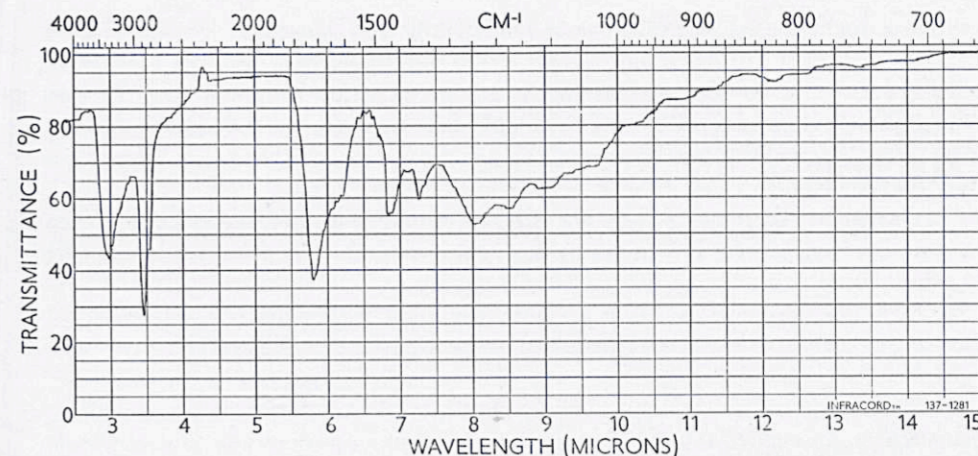
En conclusion, il ressort des données acquises que les qualités propres à la colle Rubens sont dues à la présence d'un plastifiant organique à caractère acide formé de cinq constituants au minimum. S'il est trop tôt pour préciser la nature de ces constituants, il nous a semblé intéressant de publier les résultats déjà acquis : il est en effet probable que les remarquables qualités de la colle rubénienne se retrouvent ailleurs pour d'autres supports anciens.

Mode opératoire

Les diagrammes infra-rouges 1 et 2 sont relevés de $4000\text{ à }700\text{ cm}^{-1}$ sur un spectrophotomètre Perkin-Elmer 221, à partir d'échantillons solides à 1 % dans le bromure de potassium. Les conditions de résolution et d'enregistrement sont les suivantes : programme de fente : 927; atténuateur de vitesse : 11; gain : 3,5; échelle : 10 divisions = 100 cm^{-1} ; vitesse : 2; suppression : 0.

Le diagramme 5 est enregistré sur un appareil du type Infracord de la firme Perkin-Elmer. L'hydrolyse des colles s'effectue en solution $\text{HCl}/\text{H}_2\text{O}$ 1:1 à $50\text{-}55^\circ\text{C}$ pendant 100 heures. La fraction volatile est chassée à la trompe et l'hydrolysate est repris trois fois dans l'eau, celle-ci étant alors également évaporée sous pression réduite. Les chromatogrammes sont développés sur papier Schleicher et Schüll n° 2043/III en technique ascendante. Le solvant utilisé est le mélange n-butanol-acide acétique-eau/50:30:20. La révélation des acides aminés s'effectue à la ninhydrine en solution à 0,2 % dans l'acétone, celle des sucres à la benzidine, préparée dans les mêmes conditions.

Les chromatogrammes en couche mince sont réalisés sur gel de silice Camag D5F de 0,25 mm, activé à 120° pendant deux heures. L'éluant donnant les meilleurs résultats est le mélange benzène-éthyl-éthyl-éthyl/60:40. L'examen se fait par fluorescence en lumière ultra-violet et par révélation au mélange sulfate cerique - acide sulfurique - eau / 1:1:98.



SPECTRUM NO.	ORIGINES DU PANNEAU	LEGEND	REMARKS
SAMPLE FRACTION DE LA	CENTRAL DE LA DESCENTE	1.	KBr 1%
COLLE INSOLUBLE DANS	PURITY DE CROIX.	2.	
L'EAU	PHASE SOLIDE	DATE 6/3/1963	
	THICKNESS	OPERATOR	

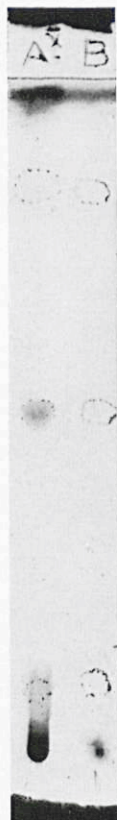
PERKIN-ELMER LIMITED, BEACONSFIELD, BUCKS.

5. Spectre infra-rouge de la fraction insoluble dans l'eau de la colle Rubens.

BEPALINGSPROEF VAN EEN HOUTLIJM AANGEWEND DOOR RUBENS

Uit vergelijkende oriëntatietesten met moderne houtlijm blijkt de superioriteit van de Rubenslijm. Bij overleg zou zijn nog sterke adhesiekracht kunnen te wijten zijn aan de aanwezigheid van een plastifiërende stof.

Infrarode spektrometrie en papierchromatografie, deze laatste methode toegepast na hydrolyse in welbepaalde voorwaarden, leveren gelijkaardige resultaten voor beide lijmen, op één spot na wat de papierchromatografie betreft. Het aanwijzen van hydroxyproline in beide chromatogrammen pleit nochtans ten voordele van de identiteit der lijmen, en de supplementaire spot is dan hoogst waarschijnlijk toe te schrijven aan de plastifiërende stof. De opzoekingen naar de natuur van dit produkt werden, op basis



4. Chromatogrammes sur couche mince des solutions chloroformiques des fractions non solubles (A) et solubles (B) de la colle Rubens dans l'eau.

Une étude comparative, aussi systématique que possible, de diverses résines, gommés-résines et gommés-laques fut alors entreprise par chromatographie sur couche mince. L'examen a porté sur trente-quatre échantillons différents : aucune analogie réelle avec le plastifiant Rubens ne put être relevée. L'hypothèse des cires, des huiles et des gommés proprement dites semble également devoir être rejetée, vu la solubilité parfaite du composé rubénien dans les solvants organiques courants. Le composé présente, par ailleurs, un caractère acide net vis-à-vis du tournesol et son diagramme infra-rouge (fig. 5) fait apparaître un pic à 1725 cm^{-1} , attribuable au carbonyle et un épaulement à $1635\text{-}1640\text{ cm}^{-1}$ qui démontre son caractère non saturé. Celui-ci est confirmé en dernière analyse par l'existence d'une absorption intense dans l'ultra-violet à $257\text{ m}\mu$.

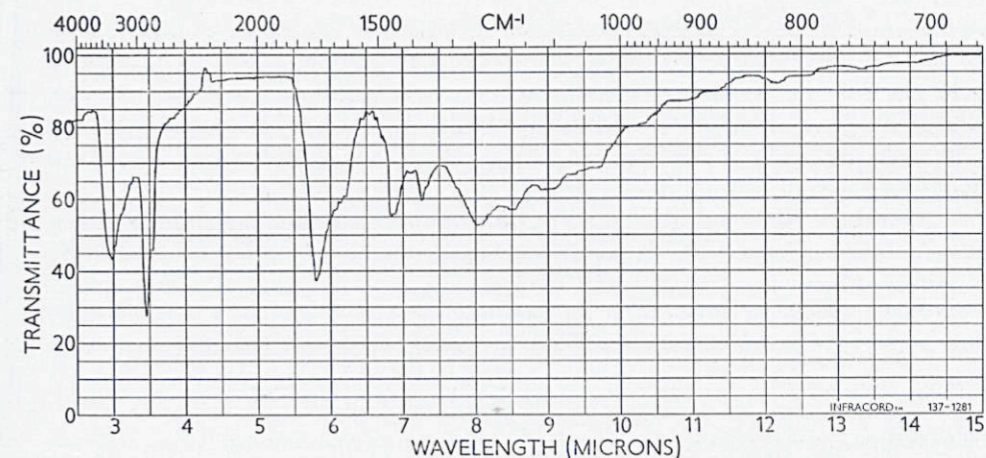
En conclusion, il ressort des données acquises que les qualités propres à la colle Rubens sont dues à la présence d'un plastifiant organique à caractère acide formé de cinq constituants au minimum. S'il est trop tôt pour préciser la nature de ces constituants, il nous a semblé intéressant de publier les résultats déjà acquis : il est en effet probable que les remarquables qualités de la colle rubénienne se retrouvent ailleurs pour d'autres supports anciens.

Mode opératoire

Les diagrammes infra-rouges 1 et 2 sont relevés de $4000\text{ à }700\text{ cm}^{-1}$ sur un spectrophotomètre Perkin-Elmer 221, à partir d'échantillons solides à 1 % dans le bromure de potassium. Les conditions de résolution et d'enregistrement sont les suivantes : programme de fente : 927; atténuateur de vitesse : 11; gain : 3,5; échelle : 10 divisions = 100 cm^{-1} ; vitesse : 2; suppression : 0.

Le diagramme 5 est enregistré sur un appareil du type Infracord de la firme Perkin-Elmer. L'hydrolyse des colles s'effectue en solution $\text{HCl}/\text{H}_2\text{O}$ 1:1 à $50\text{-}55^\circ\text{C}$ pendant 100 heures. La fraction volatile est chassée à la trompe et l'hydrolysate est repris trois fois dans l'eau, celle-ci étant alors également évaporée sous pression réduite. Les chromatogrammes sont développés sur papier Schleicher et Schüll n° 2043/III en technique ascendante. Le solvant utilisé est le mélange n-butanol-acide acétique-eau/50:30:20. La révélation des acides aminés s'effectue à la ninhydrine en solution à 0,2 % dans l'acétone, celle des sucres à la benzidine, préparée dans les mêmes conditions.

Les chromatogrammes en couche mince sont réalisés sur gel de silice Camag D5F de 0,25 mm, activé à 120° pendant deux heures. L'éluant donnant les meilleurs résultats est le mélange benzène-éther/60:40. L'examen se fait par fluorescence en lumière ultra-violet et par révélation au mélange sulfate cérique - acide sulfurique - eau / 1:1:98.



SPECTRUM NO.	ORIGINS DU PANNEAU	LEGEND	REMARKS
SAMPLE FRACTION DE LA	CENTRAL DE LA DESCENTE	1.	KBr 1%
COLLE INSOLUBLE DANS	PURITY DE CROIX.	2.	
L'EAU	PHASE SOLIDE	DATE 6/3/1963	
	THICKNESS	OPERATOR	

PERKIN-ELMER LIMITED, BEACONSFIELD, BUCKS.

5. Spectre infra-rouge de la fraction insoluble dans l'eau de la colle Rubens.

BEPALINGSPROEF VAN EEN HOUTLIJM AANGEWEND DOOR RUBENS

Uit vergelijkende oriëntatietesten met moderne houtlijm blijkt de superioriteit van de Rubenslijm. Bij overleg zou zijn nog sterke adhesiekracht kunnen te wijten zijn aan de aanwezigheid van een plastifiërende stof.

Infrarode spektrometrie en papierchromatografie, deze laatste methode toegepast na hydrolyse in welbepaalde voorwaarden, leveren gelijkaardige resultaten voor beide lijmen, op één spot na wat de papierchromatografie betreft. Het aanwijzen van hydroxyproline in beide chromatogrammen pleit nochtans ten voordele van de identiteit der lijmen, en de supplementaire spot is dan hoogst waarschijnlijk toe te schrijven aan de plastifiërende stof. De opzoekingen naar de natuur van dit produkt werden, op basis

van bibliografische gegevens, gericht naar het identificeren van suiker of stijfsel; geen van deze beide stoffen zijn echter aanwezig in het in water oplosbare deel van de Rubenslijm. In het in water onoplosbare deel komt echter een witte, vaste stof voor die zich onmiddellijk oplost in chloroform en methylalcohol. Een vergelijkende platenchromatografie wees uit dat deze een samenstellend produkt van de Rubenslijm is en geen houtprodukt komende van de drager, zoals kon gevreesd worden.

Een systematische vergelijkende studie door dunne-laag-chromatografie van een groot aantal harsen, gomharsen en gomlakken werd ondernomen; geen enkele analogie werd echter vastgesteld.

De hypothese der wassen, oliën en gommen moet anderzijds ook uitgeschakeld worden gezien de absolute oplosbaarheid van het produkt in de gebruikelijke organische solventen.

Het is nog te vroeg om de natuur van de plastifiërende stof nauwkeurig te bepalen: het gaat echter om een zuurachtig, organisch complex met minstens vijf samenstellende elementen. Dit kan van belang zijn voor hen die oude lijmsorten wensen te bestuderen.

IDENTIFICATION D'UN VERNIS MODERNE RECOUVRANT LA DESCENTE DE CROIX DE RUBENS

ROBERT KLÉBER et FRIEDA TRICOT-MARCKX

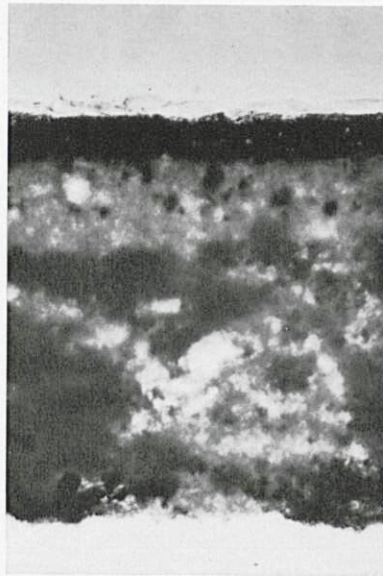
L'histoire matérielle et l'examen de laboratoire de la *Descente de croix* indiquent que cette œuvre a été vernie une douzaine de fois au cours de son existence¹. Les textes historiques ne donnent guère d'information quant à la nature du vernis utilisé jadis et les essais de laboratoire effectués jusqu'à présent — peu précis, il faut en convenir — n'ont apporté que fort peu de renseignements complémentaires. Cependant, tradition, textes et essais indiquent ou suggèrent l'emploi de résines naturelles « molles » du type mastic ou dammar. La présente contribution se propose de faire progresser nos connaissances par la mise en œuvre de techniques opératoires telles que la spectrophotométrie infra-rouge et la chromatographie sur couche mince.

A cet effet, un peu de vernis fut prélevé mécaniquement au dos des deux volets de la *Descente de croix*. L'analyse microscopique nous apprend qu'il s'agit d'une seule couche homogène (la fluorescence confirme cette observation), jaunie, facilement séparable de la couche picturale, soit par solubilisation, soit par frottement (fig. 1). Mis en parallèle avec les textes historiques en notre possession, ces résultats de laboratoire confirment que le vernis prélevé doit dater du xx^e siècle.

Une analyse spectrophotométrique infra-rouge du vernis étudié et sa comparaison avec diverses résines naturelles, gommes et huiles, d'origine variable, à l'état pur ou en mélange, permettent d'établir une première discrimination essentiellement empirique et d'exclure toute une série de ces produits.

Il a d'abord pu être démontré que, conformément aux prévisions, ce vernis s'identifie à un produit résineux exempt d'huile siccative. De plus, les compatibilités spectroscopiques relevées permettent, compte tenu de l'évolution intervenue dans le vernis au cours du temps, d'envisager la présence de

¹ J. VAN DEN NIEUWENHUIZEN, *La Descente de croix de Rubens. Etude préalable au traitement. Histoire matérielle*, dans ce *Bulletin*, t. v, 1962, p. 32-39; P. COREMANS et R. MARIJNISSEN, *La Descente de croix... Etat de conservation*, *ibidem*, p. 105-109.



1. Micrographie en lame mince par transparence, env. 300 × : brun foncé du sol dans le coin inférieur droit au revers du volet gauche de la *Descente de croix*.

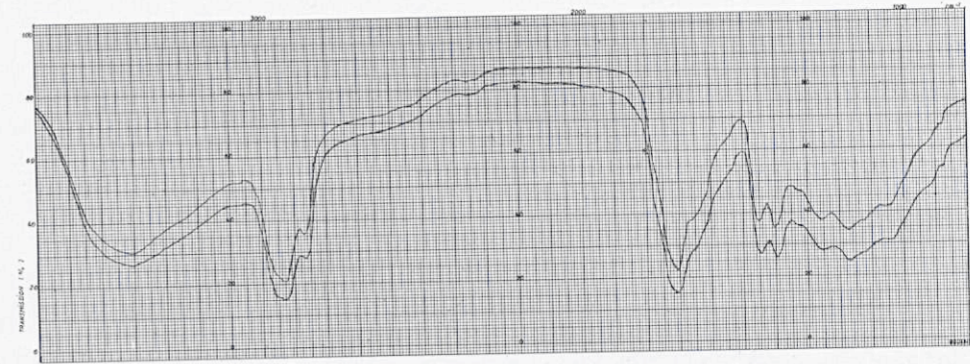
- 5 : vernis résineux non original
- 4 : exsudation de liant huileux
- 3 : couche picturale originale : ocre, noir animal et un peu de blanc de plomb; liant huileux
- 2 : couche d'impression : blanc de plomb, craie et un peu de noir animal; liant aqueux
- 1 : préparation imprégnée surtout à la partie supérieure : craie et colle animale

mastic ou de dammar. Les diagrammes du vernis et de la mastic (fig. 2 et 3) montrent les analogies existant au niveau du « fingerprint » où l'intensité relative comparée et la forme des absorptions à 1250 et 1400 cm^{-1} apparaissent identiques. Par contre, dans le cas d'un mélange avec de l'huile, le pic est beaucoup plus intense à 1180 qu'à 1400 cm^{-1} (fig. 4). Le spectre d'un tel mélange présente d'ailleurs la bande intense de 1740 cm^{-1} caractérisant l'absorption due aux groupements carboxyliques présents dans les acides gras. Dans la région spectrale comprise entre 1550 et 1800 cm^{-1} , la dammar et la mastic absorbent de la même manière (maximum 1705 à 1708 cm^{-1}) sans cependant produire l'épaule observé à 1640 cm^{-1} dans le spectre du vernis (fig. 5). L'apparition à cette fréquence d'un épaulement ne peut être attribuée qu'aux divers phénomènes d'isomérisation de doubles liaisons dus au vieillissement.

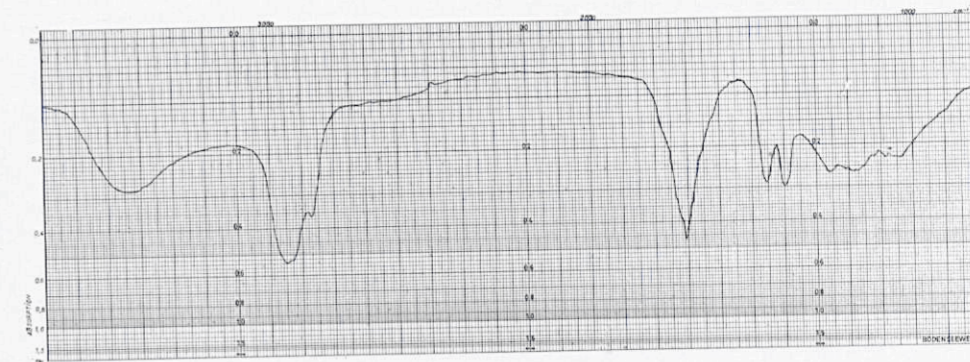
Pour lever l'ambiguïté qui subsiste après ces essais d'orientation, nous avons à notre disposition la méthode chromatographique sur papier¹ ou sur couche mince². Notre choix s'est fixé sur la seconde, qui a été étendue à l'étude des résines, gommes et huiles. Dans la comparaison d'échantillons d'âge variable, on suppose que, malgré l'évolution plus ou moins généralisée d'une résine, certains de ses constituants résistent mieux ou peuvent même

¹ J.S. MILLS et A.E. WERNER, dans *Nature*, t. 1, 1952, p. 1064 et A.E. WERNER, dans *Proceedings of the Chemical Society*, déc. 1961, p. 469.

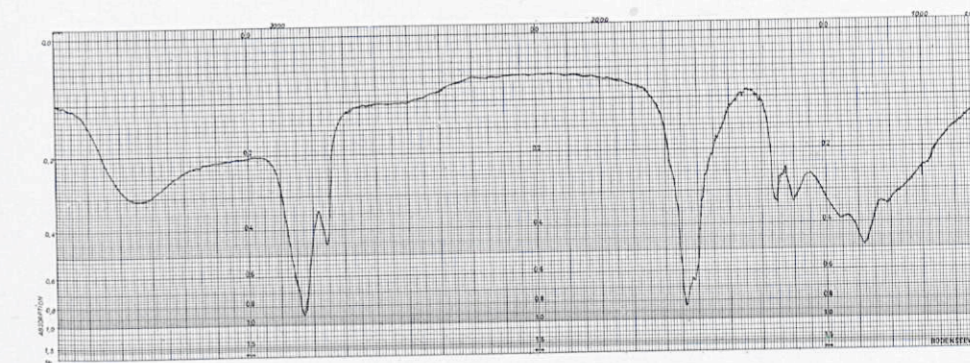
² E. STAHL, dans *Pharm. Rundschau*, t. 1, 1959, n° 2, p. 1 et IDEM, dans *Mitteilung II, Chemiker-Zeitung*, t. 82, 1958, p. 323.



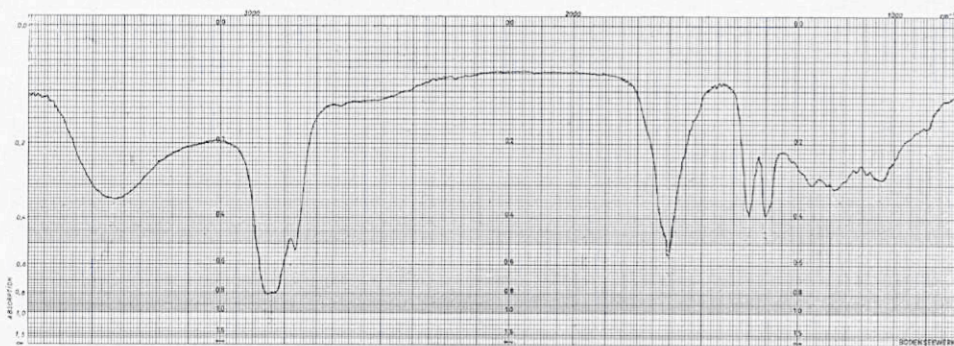
2. Spectre infra-rouge du vernis Rubens de la *Descente de croix*.



3. Spectre infra-rouge de la résine mastic.



4. Spectre infra-rouge du mélange mastic + huile de lin, 40-60 %.



5. Spectre infra-rouge de la résine dammar.

rester inchangés pendant longtemps. Ces composés doivent donc posséder des facteurs de rétention identiques à ceux des constituants correspondants des résines plus fraîches. Dans des conditions opératoires bien définies, l'hypothèse formulée s'est trouvée vérifiée, comme l'indiquent la similitude des figures 6A et 6B et la disparité des figures 6A et 6C. Ces résultats nous permettent d'identifier le vernis examiné à la résine mastic. Par ailleurs, les valeurs des facteurs de rétention sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Vernis	0,94	—	0,54	0,49	—
Mastic	0,94	0,88	0,54	0,49	—
Dammar	0,95	0,89	0,59	0,51	0,28

L'identification de mastic dans un des vernis recouvrant la *Descente de croix* avant restauration a été largement facilitée par la présence du chef-d'œuvre rubénien à l'Institut. A notre connaissance, c'est la première fois que l'on a pu démontrer l'identité entre une résine dans son état actuel et après vieillissement. Il va de soi qu'une telle méthode d'investigation et une telle technique opératoire se doivent d'être élargies au domaine bien plus vaste de l'identification de nombre de matières organiques entrant dans la constitution des couches picturales anciennes ¹.

¹ Nous tenons à remercier ici M. Robert Ottinger, licencié en Sciences chimiques, pour ses aimables conseils.

Modes opératoires

Tous les diagrammes infra-rouges sont relevés sur un appareil Perkin-Elmer, modèle 221, à partir d'échantillons solides à 1 % dans le bromure de potassium.

Région explorée : 4000 à 700 cm^{-1} .

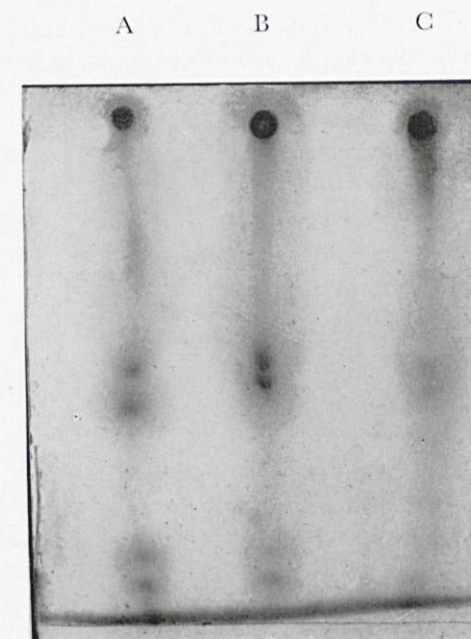
Résolution : programme de fente : 927; atténuateur de vitesse : 11; gain : 3,5.

Enregistrement : échelle : 10 divisions = 100 cm^{-1} ; vitesse : 2, suppression 0.

Les chromatogrammes sont effectués sur plaques de gel de silice de 0,25 mm d'épaisseur, activées à une température de 120 °C pendant trente minutes.

Une bonne solubilisation initiale des divers échantillons s'obtient dans un mélange chloroforme-méthanol à 50 %. Le solvant éluotrope donnant le meilleur résultat s'avère être un mélange benzène-éther (9:1).

L'examen des chromatogrammes se fait, d'une part, par fluorescence en lumière ultraviolette, et d'autre part, par révélation au moyen d'un mélange 1:1:48 de sulfate cérique et d'acide sulfurique dans l'eau.



6. vernis mastic dammar

p. 67 : La fig. 6 a été retournée.

BEPALING VAN EEN MODERN VERNIS

DAT DE KRUISAFNEMING VAN P.-P. RUBENS BEDEKT

De materiële geschiedenis en het laboratoriumonderzoek van de *Kruisafnemings* tonen aan dat dit meesterwerk een twaalfmaal gevernist werd in de loop van zijn bestaan. Traditie, historische teksten en testen suggereren voor de bereiding van dit vernis het gebruik van weke natuurharsen zoals mastik of damar.

Op de rugzijde der beide zijluiken van de *Kruisafnemings* werd mechanisch wat vernis ontnomen. Het microscopisch onderzoek hiervan wijst aan dat wij hier te doen hebben met één enkele, homogene, vergeelde laag die zich gemakkelijk, nat of droog, van de picturale laag laat scheiden. Paralleel bekeken naast de historische teksten in ons bezit, bevestigen deze resultaten dat het vernis uit de xx^e eeuw dagtekent.

Een vergelijkend infrarood spektrofotometrisch onderzoek van het vernis en van een groot aantal natuurlijke harsen, gommen en oliën, alleen of in mengsel, geeft aanleiding tot een eerste empirische onderscheiding en tot de uitsluiting van een hele reeks van deze produkten. Er werd dan aangetoond dat dit vernis een harsachtig produkt is, vrij van drogende olie. Rekening houdend met de evolutie in de tijd van het vernis, laten de spectroscopische gegevens toe de aanwezigheid van mastik of damar te bepalen.

Om de nog bestaande twijfel na deze oriëntatietesten op te heffen, werd de dunne-laag-chromatografie toegepast. Onze basishypothese was hierbij de volgende : bij het vergelijken van stalen van zeer verschillende ouderdom onderstellen wij dat, niettegenstaande de min of meer algemene evolutie die zij ondergingen, sommige van hun bestanddelen beter aan de tijd weerstaan of zelfs lang onveranderd kunnen blijven. De retentiefactoren van deze bepaalde bestanddelen moeten dus identiek zijn aan deze van de overeenkomstige bestanddelen in de verse harsen.

Deze hypothese werd bewaarheid en liet ons toe het vernis te bepalen als een mastikhars.

LE PLAT DE HARTOGSZ DU RIJKSMUSEUM EXAMEN ET TRAITEMENT PARTICULIER D'UN ÉTAIN

DENISE THOMAS-GOORIECKX

Le Rijksmuseum d'Amsterdam possède un disque en étain (fig. 1)¹ d'une importance peu commune pour l'histoire de la navigation hollandaise et de la découverte du cinquième continent au début du XVII^e siècle. Après avoir mis pied en Australie une première fois en 1606, les Hollandais y établirent en 1616 un deuxième contact dont témoigne cette pièce, qui porte l'inscription suivante, incisée en lettres capitales :

1616
DEN · 2 · 5 · OCTOBER · IS
HIER · AENGEKOMEN · HET · SCHIP
DEENDRACHT · VAN · AMSTERDAM
DE OPPERKOPMAN GILLIS MIEBAIS
VAN LVICK SCHIPPER DIRCK HATICHS
VAN AMSTERDAM DE 27 DITO
TE SEIL GEGH[A]N NA BANTVM ·
DE ONDERKOEPMAN IAN STINS
DE OPPERSTVIERMAN PIETER DOO
KES VAN BIL ...

Ce disque, d'un diamètre de 370 mm environ et d'une épaisseur de quelque 3 mm, a été obtenu par martelage d'un plat en étain qui servait à l'époque de pièce de vaisselle. Il fut laissé sur une île de la côte occidentale de l'Australie par les navigateurs du bateau *De Eendracht* en témoignage de leur débarquement sur cette terre inconnue².

¹ Inv. N.M. 825.

² Le bateau *De Eendracht* d'Amsterdam arriva, par un concours de circonstances imprévues, le 25 octobre 1616, dans une baie de la côte occidentale australienne. L'île où accosta *De Eendracht* dans la Shark Bay porte depuis lors le nom du capitaine de ce bateau, Dirck Hartogsz. Avant leur départ, deux jours plus tard, les navigateurs aplatirent un plat d'étain et le munirent d'une inscrip-



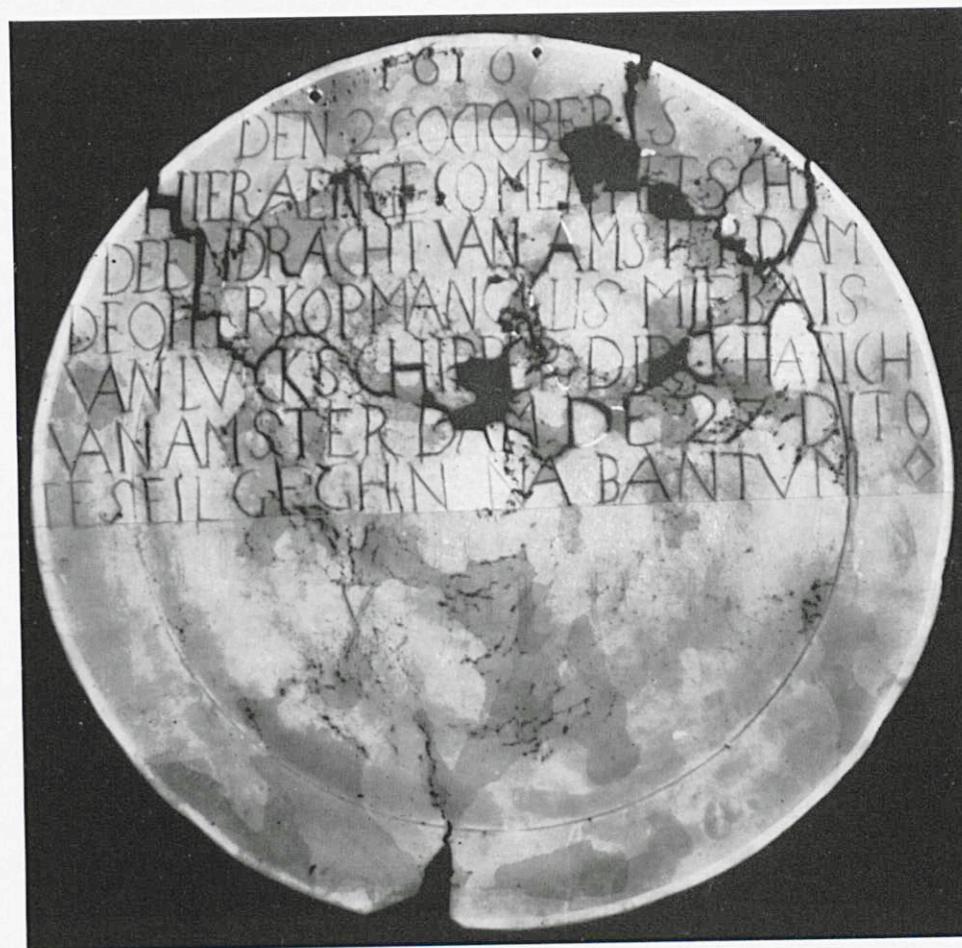
(Diam. ± 370 mm)

1. Le plat de Hartogsz après traitement. Amsterdam, Rijksmuseum.

Depuis de nombreuses années, la pièce était dans un état de conservation inquiétant¹; sa mise en dépôt durant la dernière guerre ne lui fit aucun bien. Le Dr. H.J. Plenderleith, alors directeur du Laboratoire de Recherches

tion commémorant leur débarquement. Le plat fut fixé à un poteau planté au sommet d'une colline de l'île. C'est là qu'il fut trouvé en 1697 par une autre expédition hollandaise, sous le commandement de Willem de Vlamingh. Celui-ci lui substitua un nouveau plat d'étain, reprenant l'inscription de Hartogsz complétée par une autre commémorant l'expédition de 1697. Ce second plat fut ramené plus tard en France, puis retourna en Australie, où il se trouve actuellement au Musée de Perth. Quant au plat de Hartogsz, il fut envoyé en Hollande où il entra en 1820 au Koninklijk Kabinet van Zeldzaamheden avant de passer au Rijksmuseum. Cf. F.W. STAPEL, *De Oostindische Compagnie in Australië*, (Patria, IV), Amsterdam, 1937, p. 24-26 et 126-130 (référence aimablement communiquée par le Dr. Arthur Van Schendel, directeur général du Rijksmuseum).

¹ Voir la photographie du plat publiée dans F.W. STAPEL, *op. cit.*, p. 128 (état en 1937).

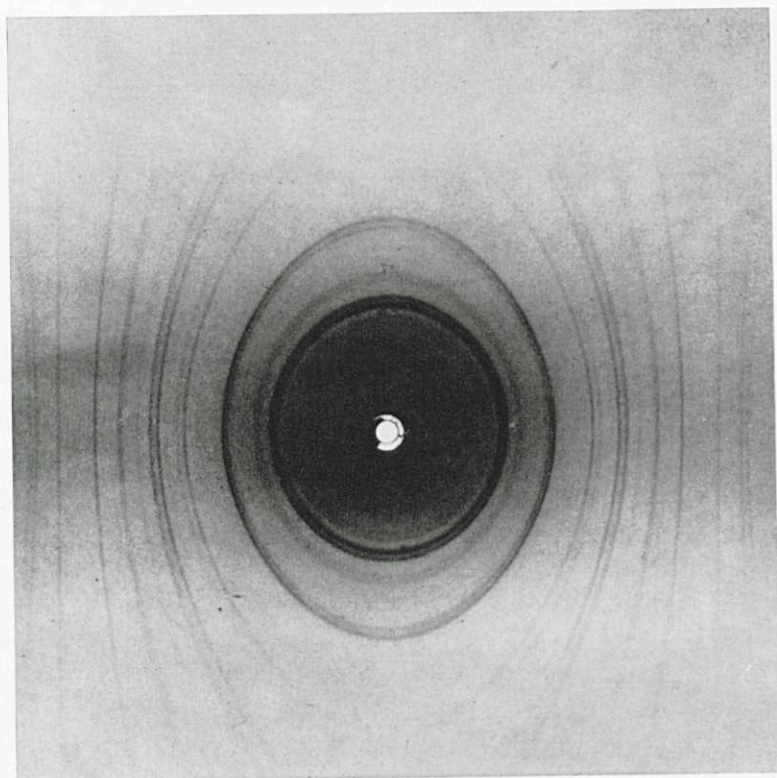


2. Radiographie.

du British Museum, fut consulté; il publia ses conclusions dans une étude sur la corrosion de l'étain¹ et en vint à dire qu'il ne s'agissait pas d'un cas de « peste de l'étain », mais d'une corrosion naturelle et avancée.

Quelques années plus tard, en 1959, le plat de Hartogsz fut envoyé à l'Institut pour en assurer la conservation. A cet effet, il fut d'abord soumis à une série d'essais et d'analyses. Citons l'examen macroscopique de la surface de la pièce, l'identification microchimique de ses constituants principaux complétée plus tard par un dosage spectrographique semi-quantitatif, la

¹ H.J. PLENDERLEITH et R.M. ORGAN, *The Decay and Conservation of Museum Objects*, dans *Etudes de Conservation*, vol. 1, n° 2, 1953, p. 67 et H.J. PLENDERLEITH, *The Conservation of Antiquities and Works of Art*, Londres, 1956, p. 266.



3. Diagramme de diffraction de rayons X d'un échantillon du métal.

Raies caractéristiques :			
2,91 (100)	} pour	2,91 (100)	CuK α_1 Sn β : réf. ASTM Data Cards
2,76 (80)		2,79 (90)	
2,01 (60)		2,02 (74)	

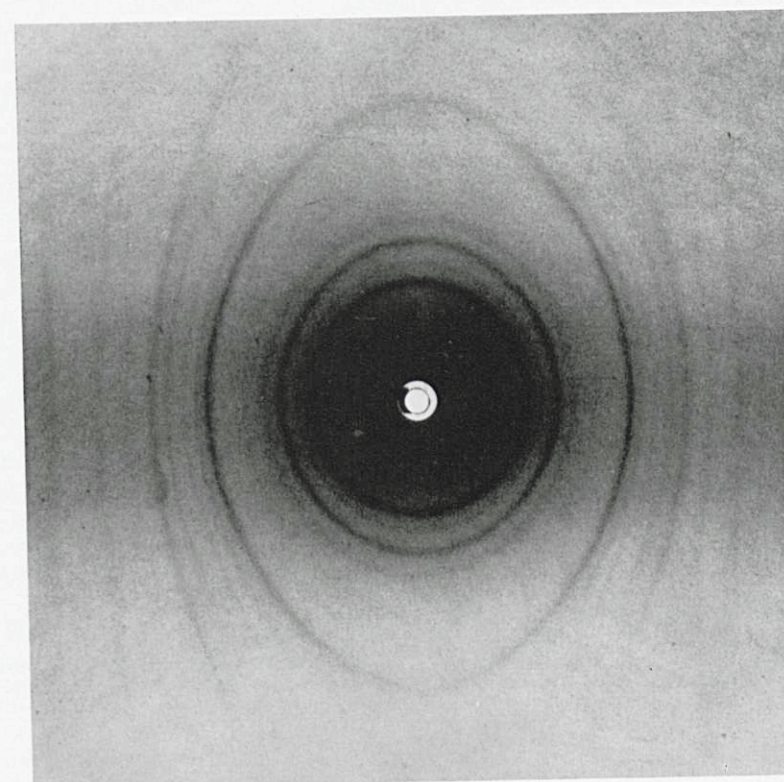
(Copyright V. Tonnard, Inst. agr. Gembloux)

mise en évidence par radiographie de son état de conservation, précisé à l'aide d'une étude métallographique détaillée, enfin un examen de la patine par diffraction des rayons X¹.

Examens physiques et chimiques

Le plat possède encore un cœur métallique dont l'épaisseur est d'environ 1 mm. La couche de corrosion extérieure est donc très importante, et c'est

¹ Nous remercions ici Monsieur V. Tonnard, chef de minéralogie à l'Institut agronomique de l'Etat à Gembloux, pour sa précieuse collaboration.



4. Diagramme de diffraction de rayons X d'un échantillon de la patine.

Raies caractéristiques :			
3,37 (100)	} pour	3,35 (100)	CuK α_1 SnO $_2$: réf. ASTM Data Cards
2,64 (80)		2,64 (81)	
1,75 (60)		1,77 (63)	

(Copyright V. Tonnard, Inst. agr. Gembloux)

exclusivement dans cette couche que se localise l'inscription incisée. Ainsi qu'il a été révélé par diffraction des rayons X sur un échantillon du métal (fig. 3) et sur un échantillon de la patine (fig. 4), cette couche de corrosion est constituée d'oxyde d'étain SnO $_2$ et non d'étain métallique sous sa forme allotropique α : la pièce n'est donc pas attaquée par la « peste de l'étain » tant redoutée dans les collections¹. De plus, les produits de corrosion ne contiennent pas de sels solubles.

¹ Ceci confirme donc entièrement l'opinion émise par H.J. PLENDERLEITH, *op. cit.*

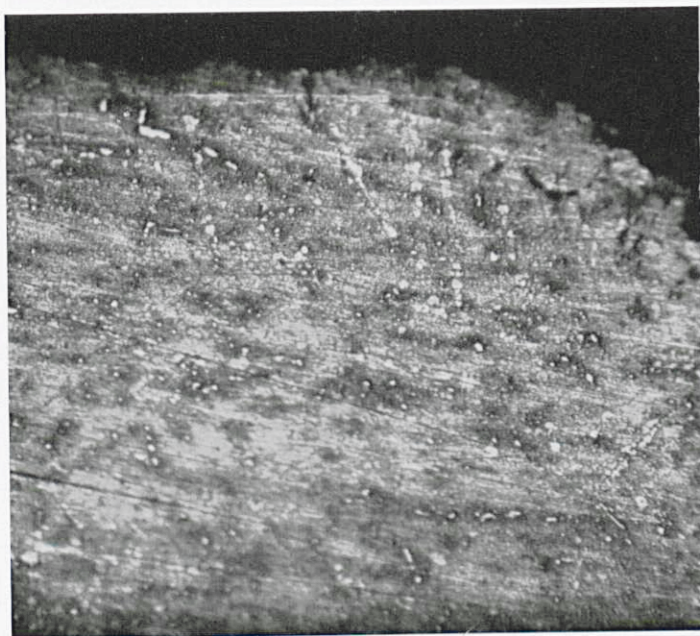
Un minuscule échantillon prélevé à la scie de joaillier, au bord inférieur déjà entamé, a donné lieu à l'examen métallographique d'une coupe transversale, comme il a permis le dosage spectrographique semi-quantitatif du métal par la méthode de Harvey.

Etain = constituant principal			
Cuivre	0,5 %	Plomb	0,5 %
Bismuth	0,45 %	Zinc	0,04 %
Antimoine	0,015 %	Fer	0,03 %
Nickel	traces	Argent	<0,02 %

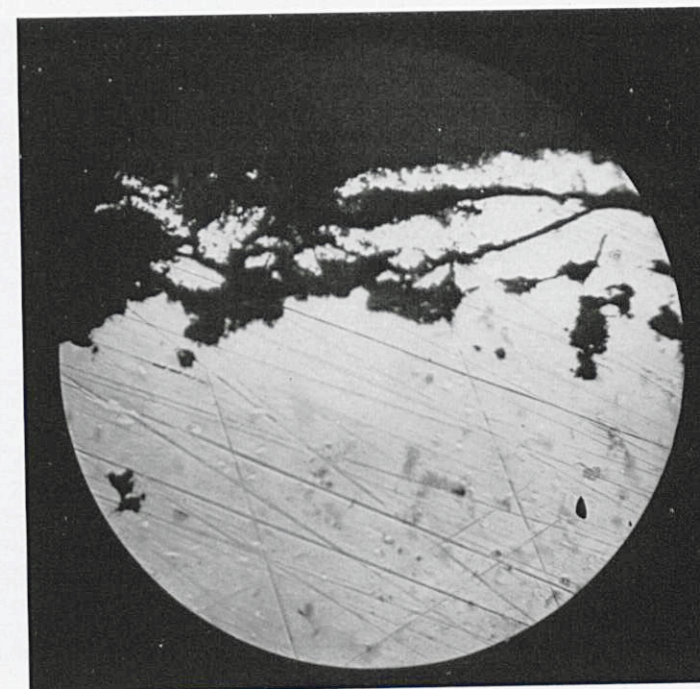
Le métal présente des inégalités de densité correspondant en partie à l'écaillage de sa patine, de même qu'une multitude de fissures et de microfissures internes (fig. 2) observables par radiographie ¹. La structure du métal n'est pas homogène; cet état est la conséquence inévitable du martelage du métal par les navigateurs lors de l'aplatissement de la pièce. On ne constate cependant pas de déformation préférentielle due à ce martelage (fig. 5), l'étain ne s'écroutissant pas à température ambiante ². Des zones minéralisées

¹ Conditions expérimentales de la radiographie : film Osray (Gevaert), 200 kV, 3 mA, pose de 3 minutes à la distance de 1 m.

² L'écroutissage de l'étain ne peut se produire que si le métal est déformé à température suffisamment basse, notamment dans l'air liquide. Pour des pièces de dimensions assez importantes, l'écroutissage provoque de l'hétérogénéité, ce qui est le cas ici. Cf. L. GUILLET, *Les méthodes d'étude des alliages métalliques*, Paris, 1933, p. 578.



5. Coupe transversale du métal par polissage direct sur un fragment du plat. Attaque FeCl_3 , grossissement 88 \times . Structure avant recuit.



6. Coupe transversale dans une zone de contact métal-patine, sans attaque, grossissement 259 \times : plusieurs couches de patine alternent avec des zones de métal sain.

alternent avec des zones de métal sain (fig. 6), ce qui prouve l'interpénétration de la patine au métal.

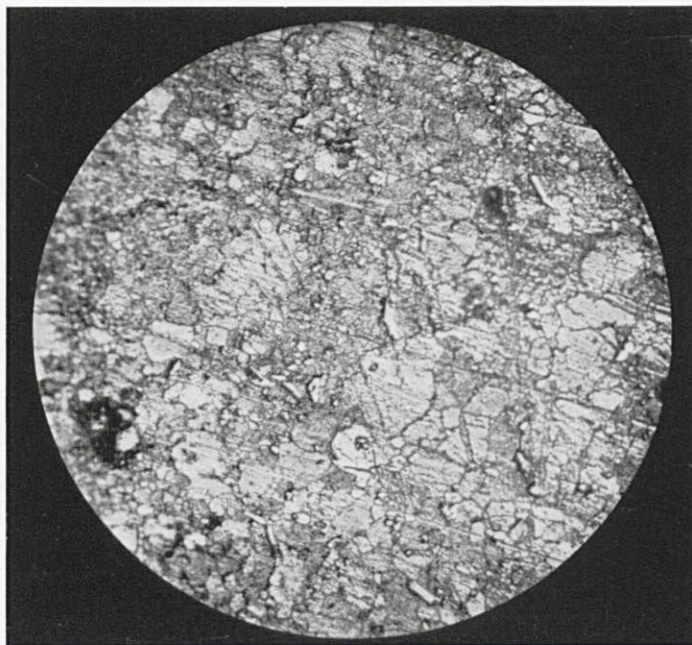
Aucun traitement de consolidation n'avait jamais été appliqué au plat; en surface, il était protégé par une couche de vernis, soluble dans le xylène, qui retenait des poussières et des impuretés de provenances diverses.

Recherche d'une méthode de traitement

L'inscription d'une pièce historique aussi importante devait à tout prix être conservée dans toute son intégrité. Il ne pouvait donc être question de porter atteinte à l'épaisse couche de corrosion, siège de cette inscription; on ne pouvait courir le risque d'en perdre le moindre détail. De plus, l'absence de sels solubles au sein de la couche de corrosion indiquait que cette dernière s'était stabilisée : il convenait donc de respecter cet équilibre et aucun traitement chimique ne pouvait être envisagé.

En considérant la composition du métal et en tenant compte de son hétérogénéité due au martelage, on pouvait envisager l'application d'un traitement thermique. Celui-ci devait avoir pour conséquence de libérer les tensions internes, de restaurer le réseau cristallin et d'assurer ainsi une meilleure conservation de ce précieux document.

7. Echantillon après recuit de 24 heures à 190 °C, montrant la recristallisation du métal.



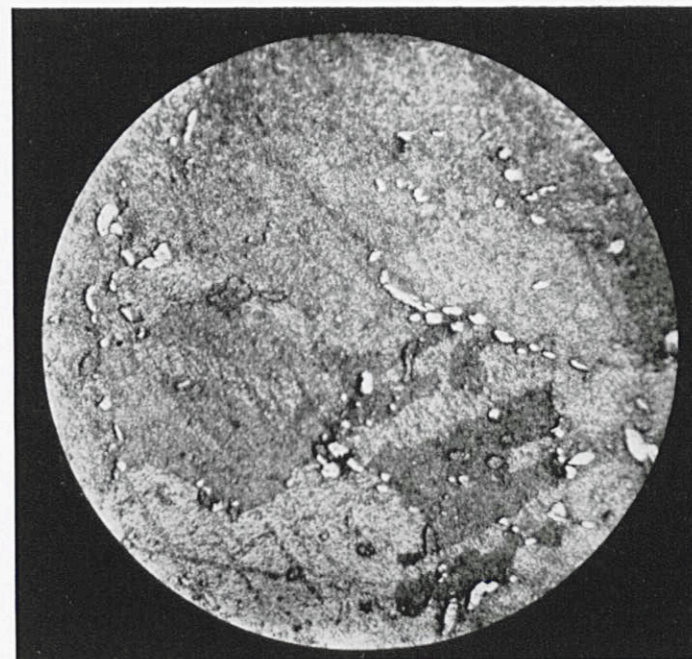
Une étude sur l'influence du recuit appliqué aux alliages étain-cuivre ¹ nous apprend que seuls les alliages à teneur inférieure à 0,35 % de cuivre recristallisent, tout au moins partiellement, à température ambiante. Au-delà de 0,35 % de cuivre, il y a recristallisation par un traitement thermique à 110 °C durant vingt-quatre heures. Considérant la composition de l'alliage du plat, à teneur approximative de 0,50 % de cuivre, pouvant supposer qu'il n'a pas été exposé à des températures excessives, notamment pendant les quatre-vingts ans d'exposition à l'air libre en Australie ², on comprend la structure hétérogène du métal, non déformée par l'érouissage et non recristallisée, ainsi que le montre la figure 5.

La composition et l'état structural du métal répondant aux conditions requises, de très petits fragments furent soumis à une série d'essais thermiques à diverses températures. On arriva ainsi à établir que la température idéale de recuit, en vue de la restauration du réseau cristallin, se situait vers 190 °C ³.

¹ D. HANSON, E.J. SANDFORD et H. STEVENS, *Some Properties of Tin Containing Small Amounts of Silver, Iron, Nickel or Copper*, dans *The Journal of the Institute of Metals*, t. LV, 1934, p. 115-131, repris dans *Technical Publications of the International Tin Research and Development Council*, Série A, n° 10, 1934, p. 130-131.

² En effet, à la station la plus proche du lieu de découverte du plat (25° de latitude sud), les valeurs extrêmes des températures mensuelles moyennes s'étendant sur une trentaine d'années sont de 25° et 15 °C.

³ Après essai, chaque échantillon recuit fut poli, attaqué et observé au microscope.



8. Echantillon après essai de recuit de 48 heures à 110 °C, montrant une recristallisation déjà avancée du métal.

La figure 7 montre le résultat du recuit d'homogénéisation dans de telles conditions. Cependant, la température de recuit fut ramenée à 110-115 °C afin de ne pas mettre en danger l'adhérence de la patine, cette température ayant été jugée suffisante pour atteindre cette homogénéisation (fig. 8).

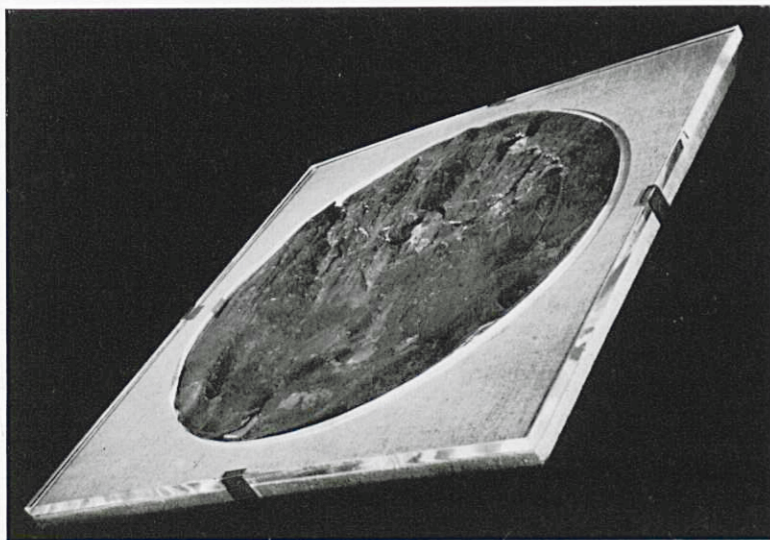
Le traitement

Cette mise au point de laboratoire permit d'appliquer le traitement considéré au plat de Hartogsz. Un nettoyage au xylène par tamponnement débarrassa la surface métallique de ce qui lui était étranger. La pièce, immergée dans de la paraffine fondue, fut soumise au recuit d'homogénéisation par chauffage au four à 115 °C durant quatre jours. Cette technique avait un double but, celui de réaliser le traitement thermique à l'abri de l'air et d'imprégner la pièce par une substance convenant parfaitement au fixage de la patine et à la conservation des métaux tendres ¹. Le refroidissement se fit très graduellement dans le four, la pièce étant déposée sur un treillis qu'il suffisait de soulever pour permettre l'égouttement. La paraffine en excès fut ensuite éliminée par un léger nettoyage au white-spirit.

¹ D'après les essais effectués au préalable, et dans les mêmes conditions expérimentales, le point d'inflammabilité spontanée de la paraffine au contact de l'air se situe aux environs de 300 °C. Tout danger de surchauffe accidentelle lors du traitement au four était de ce fait écarté.

Un nouveau support fut jugé nécessaire. Un moulage en silicone épousant les formes du revers soutient maintenant l'objet dans une cavité formant boîtier (fig. 9); les fragments composant le plat y sont serrés sans aucune contrainte.

Ce mode particulier de traitement a l'avantage de n'avoir pas changé l'aspect de la pièce, puisqu'il n'en modifie que la structure interne. S'il peut s'appliquer à divers types d'alliages, il ne correspond cependant pas à une technique courante. Mise au point à l'occasion de la préservation d'une relique aussi précieuse que le plat de Hartogsz, ce mode inusuel de traitement pourra inspirer les laboratoires spécialisés.



9. Présentation du plat sur son nouveau support.

DE HARTOGSZSCHOTEL UIT HET RIJKSMUSEUM ONDERZOEK EN ONGEWONE BEHANDELING VAN TIN

Het onderzoek van de tinnen Hartogszschotel (diam. \pm 370 mm, dikte \pm 3 mm) (afb. 1), met het oog op zijn behandeling wees uit dat men voor een ongevoerd geval stond.

Het voorwerp is van groot belang voor de geschiedenis van de Hollandse scheepvaart en van de ontdekking van het vijfde werelddeel in het begin van de xvii^e eeuw. Na een eerste contact met Australië in 1606 kwamen de Hollanders er terug in 1616. Het schip *De Eendracht*, onder het bevel van Dirk Hartogsz, bereikte een eiland van de Australische westkust op 25 oktober 1616. De zeevaarders lieten er de getuigenis na van hun bezoek onder vorm van een tinnen schotel uit hun kombuis, die door hameren werd afgeplat en waarin een inscriptie werd gegrift, die hun ontschepping vermeldde. Tachtig jaar later werd de schotel door andere Hollandse zeevaarders ontdekt en naar Nederland gezonden, waar hij nu in het Rijksmuseum bewaard wordt.

De schotel heeft talrijke barsten en zelfs breuken, te wijten aan de corrosie van het metaal. Door röntgenonderzoek werd uitgemaakt dat ook de inwendige toestand sterk aangetast is (afb. 2) terwijl het metallografisch onderzoek een metastabiele structuur van het metaal aan het licht bracht, te wijten aan het vlak hameren (afb. 6). Door röntgenstralendiffractie (afb. 3 en 4) kan uitgewezen worden dat de corrosie gewoon bestaat uit een tinoxyde-patina en niets te maken heeft met tinpest. Deze patinalaag moest behouden blijven daar anders de inscriptie verloren ging.

De spectrografische analyse leerde dat de gaaf gebleven metaalkern ongeveer 0,5 % koper bevat, wat toeliet een thermische behandeling toe te passen om de structuur van de legering te homogeniseren en de inwendige spanningen op te heffen. Meerdere kleine fragmenten van de schotel werden onderworpen aan verwarmingsproeven. De ideale temperatuur voor het herkristalliseren van het metaal bleek 190 °C te zijn (afb. 7). Maar aangezien bij deze temperatuur de patinalaag dreigt af te schilferen werd de bewerking bij 110-115 °C uitgevoerd (afb. 8). Daartoe werd de schotel, ondergedompeld in gesmolten paraffine, in een oven geplaatst. Aldus is terzelfdertijd de lucht afgesloten tijdens de thermische behandeling en wordt het voorwerp met paraffine doordrenkt, wat bevorderlijk is om het afschilferen van de patinalaag te verhinderen. Tenslotte wordt nog gewezen op het eigenaardig karakter van deze behandeling, die in dit geval kan bijdragen tot de goede bewaring van een historisch belangrijk voorwerp.

UN ENSEIGNEMENT THÉORIQUE ET PRATIQUE SUR L'EXAMEN SCIENTIFIQUE ET LA CONSERVATION DES BIENS CULTURELS

PAUL COREMANS

Grâce à l'action des grandes organisations internationales, telles l'Unesco et l'Icom, grâce aussi aux efforts déployés par certains gouvernements et des fondations privées, les progrès dans le domaine culturel sont certes à l'échelle de ceux qui caractérisent notre époque sur le plan économique ou social. Cette intervention était d'autant plus nécessaire que, toujours un peu plus, les conflits armés, les révolutions sociales, les prospections économiques et la soif d'industrialisation mettent en danger, dégradent ou détruisent les sites historiques et archéologiques, les monuments anciens, voire les collections des musées. Il est donc grand temps de songer à la préservation du patrimoine culturel qui subsiste encore, de créer des institutions ou des services nationaux spécialisés, de les organiser solidement, de les doter du personnel et de l'équipement adéquats.

Trop souvent, on répète que ce sont les ressources financières qui font défaut, perdant ainsi de vue qu'il existe un peu partout des moyens considérables toujours disponibles. Ce n'est donc pas seulement le coût de l'appareillage scientifique et technique qui barre la route, mais parfois des déficiences d'organisation et surtout l'absence quasi totale de cadres spécialisés. Très nombreux sont les pays qui ne peuvent aller de l'avant, qui sont donc dans l'incapacité de préserver leur riche patrimoine culturel, parce qu'ils ne disposent pas encore chez eux de bons fouilleurs, de chimistes ou de physiciens, de restaurateurs de monuments historiques, peintures, sculptures et antiquités, de techniciens formés en fonction des soins à donner aux collections des sciences naturelles ou des arts et traditions populaires. Cet objectif prime tous les autres, et seule une aide technique développée sur le plan international peut y porter remède.

A cet égard, il faut bien le dire, les difficultés sont nombreuses. En effet, la formation d'un bon spécialiste nécessite un entraînement de plusieurs années et il n'y a pas au monde six institutions qui disposent du personnel familiarisé avec un tel enseignement, pourvues aussi de l'équipement scientifique et technique adéquat.

L'Institut royal du Patrimoine artistique, institution scientifique de l'Etat ressortissant au Ministère de l'Education nationale et de la Culture, a tenté de remédier, au moins partiellement, à cette lacune. Créé en 1934, l'Institut s'est développé en un centre national qui collabore activement avec les universités, les musées et toutes les collections publiques, qu'il s'agisse de fouilles archéologiques ou de l'inventaire photographique du patrimoine belge, de recherches physiques et microchimiques ou de conservation et de restauration.

Depuis toujours, l'Institut a accueilli et formé des stagiaires. Le nombre croissant de ceux-ci — au total, plus d'une centaine, si l'on ne compte que les étudiants étrangers — a nécessité la réorganisation et la normalisation de leur entraînement. Cette mise au point fut faite en 1962 au moment où l'Institut prenait possession de son nouveau bâtiment : c'est à partir d'alors que fonctionne, chaque année académique, un enseignement spécialisé comprenant des cours théoriques et des séances pratiques.

Cet enseignement peut intéresser aussi bien les pays soucieux de comparer leur méthodologie à celle en vigueur en Belgique, que d'autres désireux de former des cadres spécialisés. En même temps, l'Institut pourra continuer d'entraîner, sous une forme plus rationnelle, de jeunes techniciens belges, préparer aussi les historiens d'art et archéologues qui se sentent attirés par les missions culturelles à l'étranger.

Le programme

Les principales langues utilisées sont l'anglais et le français, le choix étant déterminé en fonction de l'origine des étudiants. L'enseignement est

1. Les stagiaires de l'année académique 1962-63 avec le restaurateur en chef, M. Albert Philippot.



donné d'octobre à juin, du lundi au vendredi, pendant toute la journée. Il comprend environ un tiers de leçons théoriques et deux tiers de séances pratiques dans les laboratoires et ateliers ou sur le terrain.

Le programme présente des variantes d'une année à l'autre suivant les buts poursuivis par les étudiants inscrits. Cependant, pour le moment du moins, l'enseignement porte surtout sur les monuments historiques, les produits de fouilles et les objets de musées (antiquités et œuvres d'art).

C'est évidemment la matière proprement dite qui est sollicitée dans tout examen scientifique, comme dans tout traitement de conservation ou de restauration. Cependant, dans le domaine culturel, il s'agit toujours d'une matière précieuse qui est « formée » en monument ou en œuvre d'art. Aussi les premiers cours sont-ils consacrés à un bref aperçu historique, archéologique et artistique permettant aux stagiaires de se familiariser avec l'ambiance nouvelle dans laquelle ils vivent, avec les monuments et les objets anciens qu'ils coudoient journellement à l'Institut ou qu'ils sont amenés à voir régulièrement à travers la Belgique. Là-dessus se greffe l'enseignement spécialisé proprement dit, qui comprend essentiellement les sujets suivants :

- Généralités sur l'examen scientifique des biens culturels.
- Les méthodes microscopiques et microchimiques d'examen des matériaux anciens.
- Les méthodes physiques d'examen.
- Les méthodes optiques d'examen et de photographie dans le spectre visible et invisible (surtout les rayons X, ultra-violet et infra-rouge); la technique photographique en noir et en couleur.
- Les matériaux anciens (peintures et peintures murales, métaux, matériaux organiques, matériaux pierreux et similaires): composition et structure, causes et formes d'altération, conservation et restauration.
- L'histoire technique de la peinture.
- La technique des fouilles archéologiques.
- Eléments d'anthropologie.
(Ces deux derniers cours sont destinés aux spécialistes des fouilles.)
- La préservation des biens culturels dans les climats chauds et humides/secs.
- L'organisation administrative et technique d'un service national de la protection des biens culturels.
(Ces deux derniers peuvent intéresser les stagiaires venant de pays où un tel service est en voie de création ou de développement.)

Des voyages d'études et des excursions sont organisés en Belgique et à l'étranger afin d'illustrer la matière des cours et de mieux familiariser les étudiants avec les problèmes les plus divers.

Le corps professoral

C'est surtout le personnel scientifique et technique de l'Institut qui assume la charge de l'enseignement. Il est assisté dans cette tâche par des professeurs d'universités et des chercheurs de diverses institutions scientifiques

belges. En outre, le Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels, dit le « Centre de Rome », collabore régulièrement à cet enseignement, de même d'ailleurs que certains grands spécialistes de laboratoires étrangers. C'est ainsi qu'en 1962-63 le directeur-adjoint du Centre de Rome a donné un cours sur les bases théoriques de la restauration, le directeur du Laboratoire de recherches du British Museum sur les matières plastiques et les adhésifs, le directeur du Laboratoire central des Pays-Bas sur les textiles et le restaurateur en chef de l'Istituto Centrale del Restauro de Rome sur les peintures murales.

Cette large collaboration internationale est facilitée en pratique par l'excellente position géographique de la Belgique, située au centre des grands laboratoires de musées, et renforce ainsi les liens entre ceux-ci. Elle est saluée avec joie par l'Institut qui se sait incapable de se spécialiser à la fois dans tous les domaines et se rend compte que les étudiants pourront ainsi bénéficier de l'expérience de chercheurs étrangers de grande notoriété.

Le recrutement des étudiants et le certificat de fin de stage

L'enseignement sur l'examen scientifique et la conservation des biens culturels est surtout le résultat, en Belgique, de fructueux contacts avec les universités, et spécialement avec l'Université de Gand, où les étudiants s'inscrivent moyennant un droit minime. Cette solution présente l'avantage de placer les cours à un niveau élevé et de favoriser la participation active du corps enseignant universitaire.

Il n'y a pas de règle fixe dans le recrutement des stagiaires, sinon que la préférence est donnée aux étudiants ayant atteint le niveau du graduat. A la fin du stage — en principe, une année académique — et après la réussite d'un examen oral, théorique et pratique, ceux-ci reçoivent un certificat postgradué de fin de stage, les autres un certificat technique. Les cours sont donc également accessibles aux jeunes qui ne détiennent pas de diplôme universitaire mais qui ont derrière eux de solides études artistiques au niveau le plus élevé : il s'agit en effet de ne pas perdre de vue que le cadre des « restaurateurs » doit encore être préparé dans presque tous les pays du monde.

Il n'y a pas de frais de fréquentation des cours, des laboratoires ou des ateliers. Restent évidemment les frais de voyage et de séjour en Belgique. Un système simple, avec nombreuses variantes, y pourvoit. En effet, les demandes émanent généralement des universités et des musées. Ceux-ci peuvent s'adresser, soit à l'Institut royal du Patrimoine artistique (1, parc du Cinquantenaire, Bruxelles 4, Belgique), soit au Service des Relations culturelles du Ministère de l'Education nationale et de la Culture (214, rue de la Loi, Bruxelles 4, Belgique).

Suivant le cas considéré, il sera alors possible d'obtenir l'intervention financière des accords culturels que la Belgique a signés avec de nombreux pays, de bénéficier de l'appui d'autres accords intergouvernementaux ou de



2. Le laboratoire de microchimie.

crédits émanant de fondations privées; on pourra également demander conseil à l'Unesco et plus particulièrement à sa Division des Musées et Monuments (place de Fontenoy, Paris 7^e, France) ou au Conseil international des Musées (Icom, 6, rue Franklin, Paris 16^e).

Il est un dernier point sur lequel il convient d'attirer clairement l'attention : c'est le nombre très réduit — une dizaine au maximum — de candidats acceptés chaque année. Sur le plan général, ce principe garantit la qualité et l'efficacité de l'enseignement; sur le plan particulier des étudiants, il permet aux organisateurs de tenir compte des aspirations professionnelles de chacun d'eux, d'individualiser en quelque sorte leur entraînement pratique dans les laboratoires et ateliers : ainsi l'un pourra se concentrer sur les recherches microchimiques ou physiques, tandis qu'un autre se perfectionnera dans la conservation, que ce soit des peintures, des sculptures, des métaux, des pierres ou de tout autre matériau ancien. C'est d'ailleurs bien pour cela aussi que le programme est susceptible de présenter des variantes d'une année à l'autre.

La pertinence de cette restriction s'est avérée au cours de l'année 1962-63. Les cours ont alors réuni des stagiaires d'origine fort différente, puisqu'ils venaient de trois continents et de sept pays aussi dissemblables que l'Allemagne Fédérale, la Birmanie, les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, le Japon, la Thaïlande et la Yougoslavie. Outre la diversité de leur formation et de

leurs objectifs professionnels, chacun des étudiants arrive à Bruxelles nanti d'un mode de vie, de pensée et d'expression qui lui est propre. Jetés dans un milieu tout nouveau pour certains, ces jeunes doivent pouvoir trouver un appui et une compréhension auprès de leurs professeurs, et ceux-ci ne peuvent leur offrir que grâce à de multiples contacts personnels. Mais les contacts personnels, de même d'ailleurs qu'un enseignement individualisé, ne sont possibles qu'en groupes restreints. Ce sont ces considérations qui ont amené les organisateurs à quelque peu individualiser l'enseignement, donc à limiter la participation aux cours à une dizaine de stagiaires.

EEN THEORETISCH EN PRAKTISCH ONDERWIJS
OVER HET WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK
EN DE CONSERVATIE
VAN HET CULTUREEL PATRIMONIUM

PAUL COREMANS

Belangrijke internationale organisaties zoals Unesco en Icom, bepaalde regeringen en privé-stichtingen, hebben zich ingespannen om het cultuurbezit te vrijwaren in de economische en sociale omwenteling die onze tijd kenmerkt. Zonder deze tussenkomst zouden trouwens heel wat meer archeologisch waardevolle vindplaatsen, historische monumenten, zelfs geordende museumverzamelingen, over de ganse wereld beschadigd of vernietigd zijn door oorlogen of industrialisatie. Het is dan ook de hoogste tijd om wat nog is overgebleven te vrijwaren, te dien einde gespecialiseerde nationale diensten in het leven te roepen, deze solied in te richten, ze met degelijk geschoolde werkkrachten en aangepaste apparatuur te voorzien.

Te dikwijls wordt er herhaald dat hiervoor financiële middelen ontbreken, precies alsof men het bestaan vergeten is van belangrijke fondsen die zowat overal beschikbaar zijn. Het is dus o.m. niet de kostprijs van de wetenschappelijke en technische apparaten die de actie tegenhoudt, wel eerder het gemis aan een algemeen organisatieplan, en wellicht nog meer het ontbreken van het gespecialiseerd personeel. Heel wat landen zouden bij machte zijn in te staan voor hun eigen kunstpatrimonium indien zij op eigen bodem beroep konden doen op degelijke opgravers, natuur- en scheikundigen, op restaurateurs van monumenten, schilderijen, beeldhouwwerk en oudheden van allerlei aard, op gevormde techniekers die weten om te gaan met de verzamelingen in etnografische en andere musea. Dit is dus de eerste vereiste en hierin kan alleen verandering komen dank zij een hulpverlening op het internationaal vlak uitgewerkt.

Moeilijkheden van alle aard moeten opgeruimd worden. Men denke slechts aan de jarenlange scholing vóór het peil van de specialist bereikt is, men herinnere zich dat er over de ganse wereld geen zes instellingen bestaan die over de wetenschappelijke en technische apparatuur, de werk- en leerkrachten beschikken om een dergelijke scholing door te voeren.

Het is de bedoeling van het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium — een wetenschappelijke staatsinstelling van het Departement van Nationale Opvoeding en Cultuur — in de mate van zijn kunnen in deze leemte te voorzien. In het leven geroepen in 1934, is het Instituut nu uitgegroeid tot een nationaal centrum dat actief samenwerkt met de universiteiten, de musea en de openbare kunstverzamelingen — zowel op het gebied van de oudheidkundige opgravingen, de fotografische inventaris van het Belgisch kunstbezit als het fysisch en microchemisch onderzoek, de conservatie en restauratie.

Van in den beginne heeft het Instituut jongeren getraind. Na zowat honderd of meer buitenlandse stagiairs hun beroepsvorming te hebben gegeven — ook rekening gehouden met de aanvragen die steeds talrijker werden — bleek het noodzakelijk het algemeen scholingsprogramma te herzien en te normaliseren. Dit gebeurde dan in 1962, op het ogenblik dat het Instituut over meer ruimte kon beschikken in zijn nieuwbouw: de studenten zouden voortaan, ieder academisch jaar, een gespecialiseerde cyclus doorlopen met theoretische cursussen en praktijk.

Dit onderwijs kan van nut zijn voor landen die hun methodologie wensen te vergelijken met deze in voege in België, ook voor landen die een eigen gespecialiseerd kader moeten vormen. Terzelfdertijd wordt voortgegaan met de training van jonge Belgische techniekers, trouwens op een meer rationele basis; ook wordt een kans gegeven aan Belgische kunsthistorici en archeologen om zich voor te bereiden op buitenlandse culturele opdrachten.

Het programma

De bijzonderste voertalen zijn Engels en Frans, gekozen in functie van de studenten. Het onderwijs gaat door van oktober tot juni, de ganse dag van maandag tot vrijdag, met zowat een derde theoretische lessen en twee derden practicum in het laboratorium, de werkplaats of op het terrein. De leerstof kan in detail van jaar tot jaar variëren in functie van de specifieke beroepsbetrachtingen van de ingeschreven studenten. Op dit ogenblik wordt bijzonder aandacht gegeven aan de historische monumenten, de bodemvondsten en de museumobjecten (kunst- en archeologische voorwerpen).

In het wetenschappelijk onderzoek, in conservatie- en restauratiebehandelingen, is het de materie zelf die getest, opgelost, doordrenkt en verstevigd wordt. Echter, vermits het om cultuurbezit gaat, wordt zeker niet vergeten dat het een waardevolle materie betreft die haar hoogste vormgeving als kunstwerk heeft ontvangen. Vandaar dan dat de eerste lessen aan de jonge techniekers een overzicht geven van het artistieke aspect, naast het historische en het archeologische. De stagiairs worden zo beter vertrouwd met de nieuwe atmosfeer waarin zij leven, op uitstap en in gesloten werkkring, met de monumenten en kunstvoorwerpen die er een integrerend deel van uitmaken. Na deze inleidingslessen, komt dan het eigenlijk gespecialiseerd onderwijs, met volgende hoofdcursussen:

- Algemene begrippen over het wetenschappelijk onderzoek van het cultureel patrimonium.
- Het microscopisch en microchemisch onderzoek van oude materialen.
- Het fysisch onderzoek.
- Het optisch onderzoek en de fotografie in het zichtbaar en onzichtbaar gebied (hoofdzakelijk de röntgen-, ultraviolet- en infraroodstralen); de fotografische techniek, zwart-wit en kleur.
- De oude materialen (schilderijen en wandschilderingen, metalen, organische materialen, steenachtige materialen en dergelijke): samenstelling en structuur, oorzaken en gevolgen van alteratie, conservatie en restauratie.
- De technische geschiedenis van de schilderkunst.
- De techniek van de oudheidkundige opgravingen.
- Grondbegrippen in antropologie.
(Deze laatste twee cursussen dan hoofdzakelijk voor oudheidkundigen-opgravers.)
- De bescherming van het cultureel patrimonium in warme en droge/vochtige klimaten.
- De technische en administratieve organisatie van een Nationale Dienst voor de Bescherming van het Cultureel Patrimonium.
(Deze laatste twee zullen wel de belangstelling hebben van jongeren uit landen waar een dergelijke Dienst moet gevormd of verder uitgebouwd worden.)

Studiereizen en uitstappen zijn dan verder voorzien in België en buitenland om de leerstof beter te laten doordringen dank zij uiteraard sterk afwisselende problemen.

Het onderwijzend personeel

Het onderwijs wordt hoofdzakelijk gegeven door het wetenschappelijk en technisch personeel van het Instituut, bijgestaan door universiteitsprofessoren en vorsers van verschillende Belgische wetenschappelijke staatsinstellingen, door het International Center for the Study of the Preservation and the Restoration of Cultural Property, het zg. « Rome Centrum », en door uitstekende specialisten van enkele buitenlandse laboratoria. Zo kon, in 1962-63, op de medewerking gerekend worden van de Adjunct-Directeur van het Rome Centrum (theoretische basisprincipes in restauratie), de Directeur van het Opzoekingslaboratorium van het British Museum (plastische stoffen en adhesieven) en van het Centraal Laboratorium in Nederland (textiel), en de Hoofdrestateur van het Istituto Centrale del Restauro (wandschilderingen).

Deze ver doorgedreven internationale samenwerking is praktisch mogelijk dank zij de uitstekende geografische ligging van België, op bereikbare afstand gelegen van de grote museumlaboratoria. Deze bundeling van krach-

ten is trouwens ten zeerste welkom op het Instituut zelf, dat dan toch geen specialisten heeft in al deze gebieden en meteen de kans heeft de beste buitenlanders ter beschikking te stellen van de studenten.

De recruitering der studenten en het eindejaarscertificaat

Het onderwijsprogramma is in België tot stand kunnen komen dank zij het progressief beleid der universiteiten, inzonderheid dan van de Gentse Rijksuniversiteit waar de studenten ingeschreven worden. Deze oplossing plaatst de cursussen op een hoog peil en werkt de actieve medewerking in de hand van het universitair onderwijzend personeel.

De aanwerving van studenten gebeurt niet naar streng omschreven richtlijnen; nochtans wordt de voorkeur gegeven aan jonge universitair afgestudeerden die het niveau van het graduaat bereikt hebben. Op het einde van de stage — principieel één academisch jaar — en na een mondeling examen over theorie en praktijk, wordt aan de universitair afgestudeerden een post-graduaat certificaat overhandigd terwijl de andere studenten slechts een technisch bewijsschrift ontvangen. De lessen kunnen dus ook gevolgd worden door hen die geen universitair diploma bezitten maar die op het hoogste peil doorgedreven artistieke studiën met succes hebben beëindigd. Er wordt dus niet uit het oog verloren dat praktisch nog alle landen hun restaurateurskader te vormen hebben.

Buiten een miniem inschrijvingsrecht te Gent, zijn er geen kosten voor het bijwonen van lessen en practica. Wat reis- en verblijfkosten in België betreft, zijn verschillende uitkomsten mogelijk. De meeste aanvragen gaan uit van universiteiten en musea : deze kunnen direct contact zoeken, hetzij met het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (Jubelpark 1, Brussel), hetzij met de Dienst voor de Culturele Betrekkingen en Unesco, Departement van Nationale Opvoeding en Cultuur (Wetstraat 214, Brussel). Hierbij komen dan verschillende mogelijkheden op het voorplan : tussenkomst van Culturele Akkoorden, steun van interregeringsakkoorden, van privéstichtingen, enz. Unesco en Icom zijn hiervoor ook aangewezen raadgevers.

Een laatste punt nog moet duidelijk beklemtoond worden : slechts een zeer beperkt aantal studenten — maximum een tiental — kunnen ieder jaar aanvaard worden. Dit principe is een waarborg voor de hoedanigheid van het onderwijs; het geeft tevens de mogelijkheid dit te richten naar de specifieke beroepsinteressen van de studenten, ook hun practicum op een meer individuele basis door te drijven. Vandaar dan ook de kleine varianten die in elk jaarprogramma kunnen ingeschakeld worden.

Het theoretisch en praktisch belang van deze beperking werd gedurende het academisch jaar 1962-63 duidelijk aanvoeld. In de groep waren studenten uit drie continenten en zeven landen, Birma, de Duitse Bondsrepubliek, Groot-Brittannië, Japan, Thailand, de Verenigde Staten en Zuidslavië. Er moest dus rekening worden gehouden met de verscheidenheid van beroeps-

vorming en -aspiraties; ook met de specifieke spirituele levensopvattingen — het denken en voelen zo verschillend van volk tot volk — die een diepe weerslag hebben op het stagerendement. Vandaar dan het ietwat individualistisch getint onderwijs, vandaar tevens de beperking van de jaargroep tot hoogstens een tiental studenten.

LE MIRACLE DE L'ESCLAVE DU TINTORET UNE DÉCOUVERTE IMPORTANTE

PAUL WARZÉE

Le Miracle de l'esclave du Tintoret (fig. 2), une des pièces maîtresses de la peinture vénitienne, qui figure à l'Académie de Venise ¹, a été dès le xvi^e siècle l'objet de mentions nombreuses et élogieuses dans la littérature consacrée aux arts.

Les historiens rapportent toutefois qu'au moment de sa livraison, et en dépit de toutes les qualités que chacun s'accorde à lui reconnaître depuis, ce chef-d'œuvre devait provoquer les réticences de quelques membres de la Confrérie de Saint-Marc, qui en avait passé commande au peintre.

Tout élément susceptible d'éclairer sous un jour nouveau cette énigme restée jusqu'ici sans réponse apparaît ainsi d'une réelle importance du point de vue de l'histoire de l'art.

Avant d'évoquer une découverte déterminante à cet égard, faite à Bruxelles, il convient sans doute de procéder à un bref rappel historique.

Le tableau de Venise

Dès la fin de l'année 1542, les membres de la Scuola di San Marco, une des six grandes institutions charitables de Venise, décidèrent de décorer la salle capitulaire de leur confrérie, à l'instar de la chapelle adjacente parée antérieurement des toiles des frères Bellini et de leurs associés ². La charge de la commande incombait à Marco Episcopi ou dei Viscovi, élu à la dignité de *Guardian Grando* en 1547 ³. Tintoret épousera sa fille Faustina aux environs de 1550 ⁴. Est-ce l'estime pour le prétendant de sa fille ou la renommée du

¹ Cat. n° 42. Toile, 415 × 541 cm.

² G. LORENZETTI, *Venezia e il suo territorio*, Rome, 1956, p. 336.

³ P. PAOLETTI, *La Scuola Grande di San Marco*, Venise, 1919. Introuvable en Belgique, ce livre, qui donne le texte des documents d'archives, n'a pu être consulté. Le résultat des recherches de l'auteur se trouve toutefois dans R. PALLUCCHINI, *La Giovinezza del Tintoretto*, Milan, 1950, p. 112 et, plus sommairement, dans U. STEFANUTI, *La Scuola Grande di San Marco*, Venise, s.d., p. 19.

⁴ A. VENTURI, *Storia dell'arte italiana*, t. IX, 4, Milan, 1929, p. 407; H. TIETZE, *Tintoretto*, New York, 1948, p. 28, est trop explicite quand il situe la date du mariage de l'artiste en 1550.

peintre qui fixa le choix d'Episcopi ? Il n'appartient pas à l'imagination de combler les lacunes de l'information ¹. Toujours est-il que Jacopo Robusti, dit Tintoretto, reçut commande d'un tableau. Commencée au début de l'an 1548, semble-t-il — le Tintoret avait alors trente ans —, l'œuvre était terminée en avril de cette même année; deux lettres de l'Arétin en font foi ².

Le *Miracle de l'esclave* rendit célèbre un artiste déjà connu. Le polygraphe d'Arezzo loue dans le tableau la nouveauté du style mais s'effraye de la hâte du peintre. Cette modernité déplut-elle à certains ? Il y eut en effet

¹ C. RIDOLFI, *Le meraviglie dell' arte ovvero la vita degli illustri pittori veneti e dello Stato*, t. II, Venise, 1648, p. 13-14, est l'écho d'une tradition différente. La commande viendrait de « alcuni di Governatori della Confraternita ». Le futur beau-père dut cependant jouer le rôle essentiel, annoncé par le document d'archives de 1542.

² L'Arétin écrivit en avril 1548 (il n'y a pas de jours précis pour ces lettres), une lettre au Tintoret et une à Jacopo Sansovino. Cf. *Lettere sull' arte di Pietro Aretino commentate di Fidenzio Pertile* (éd. E. CAMESAGA), t. II, Milan, 1957, p. 204-205 et 209-210.

1. Le Tintoret, *Le Miracle de l'esclave*. Avant-projet de la composition de l'Académie de Venise. Bruxelles, coll. privée.

Toile, 119 × 141 cm



Toile, 415 × 544 cm

2. Le Tintoret, *Le Miracle de l'esclave* (1548). Venise, Académie.

(Copyright Alinari, Florence)

des remarques désobligeantes. Mécontent de celles-ci, le Tintoret fit décrocher la toile, qu'on reporta en son atelier. Désappointée par cette affirmation d'indépendance, l'opposition se tut, regretta bientôt ses dires et vint supplier l'artiste de rendre le tableau. Il différa quelque temps sa réponse, mais finit par accéder aux sollicitations ¹.

Le panneau, accroché entre les deux fenêtres de la salle capitulaire de la Scuola vers le Campo de San Zanipolo ², y resta jusqu'à la suppression de l'indépendance de la République de Venise ³. Entré à l'Académie, il ne quitta le musée que pendant les périodes de guerre ou lors de la grande exposition consacrée au Tintoret en 1937 ⁴.

¹ C. RIDOLFI (*op. cit.*, *loc. cit.*), rappelle les vicissitudes de l'œuvre et le triomphe final du peintre. Cette œuvre, publiée en 1648, donc cent ans après les incidents qu'elle rapporte, est l'écho de témoignages oraux qui sont aussi la source de M. BOSCHINI, *La Carta del navigar pitoresco*, Venise, 1660, p. 480.

² M. BOSCHINI, *Le minere della pittura veneziana*, Venise, 1664, p. 236.

³ Suivant R. PALLUCCHINI (*op. cit.*, p. 159, note 89), le tableau fut conduit en France en 1797. Il fut dès lors rendu aux Autrichiens après le second traité de Paris de 1815.

⁴ N. BARBANTINI, *Mostra Tintoretto, Venezia, Ca'Pesaro*, 1937, n° 6.

Les illustrateurs de la légende de saint Marc — et ils étaient nombreux dans la République qui avaient choisi l'Évangéliste comme patron, — avaient généralement présenté des épisodes de la vie du disciple de saint Pierre ou des miracles en corrélation avec le culte que la Sérénissime lui vouait, sans parler des scènes de la translation de ses reliques d'Alexandrie aux rives de l'Adriatique¹. Les miracles posthumes les avaient peu attirés, malgré la popularité de la *Légende dorée* de Jacques de Voragine, qui tant de fois les avait inspirés.

Le Tintoret, quant à lui, suivit d'assez près le récit du dominicain : « Un fidèle chrétien, qui était au service d'un noble de Provence, avait fait le vœu de visiter le tombeau de saint Marc, mais ne pouvait obtenir de son maître la permission de se rendre à Venise. Enfin, sacrifiant sa peur du châtiement corporel à sa peur de la disgrâce céleste, il partit sans demander la permission, et alla prier au tombeau du saint. Quand il revint auprès de son maître, celui-ci, furieux, ordonna de lui crever les yeux. Aussitôt ses esclaves, plus cruels encore que leur maître, étendirent sur le sol leur pieux compagnon, et se mirent en devoir de lui crever les yeux avec des pointes de fer. Mais tout leur zèle ne leur servait à rien, car les pointes se brisaient en touchant les yeux. Alors le maître ordonna de rompre à coups de hache les membres du malheureux, et de lui couper les pieds; mais le fer des haches s'amollissait et devenait du plomb. Alors le maître ordonna de lui briser les dents avec des marteaux de fer. Mais de nouveau le fer s'amollit, comme hébété par la puissance de Dieu. Ce que voyant, le maître, stupéfait, se repentit, demanda pardon à l'esclave, et alla prier avec lui au tombeau de saint Marc »².

Le Tintoret a retenu l'anecdote; on peut retrouver sur sa toile les divers éléments du récit de l'hagiographe. Il introduit cependant des types exotiques, turcs ou barbaresques, dans une Provence de convention. Il invente enfin l'apparition de saint Marc protégeant l'esclave; et cette grande figure aérienne qui domine le sujet est essentielle pour l'ordonnance de sa composition.

Des historiens d'art, que l'accueil fort mesuré de la confrérie pour l'œuvre qui lui fut livrée n'a pas cessé de surprendre, se sont demandé si l'artiste n'a pas dû s'astreindre à soumettre à son client quelque projet pour obtenir sa confiance³. On a avancé des esquisses, on a parlé de dessins, mais quelle authenticité faut-il attribuer aux documents présentés et quelle est leur autorité ?

¹ H. MARTIN, *Saint Marc, (L'art et les saints)*, Paris, 1926, *passim*, et L. RÉAU, *Iconographie de l'art chrétien*, III. *Iconographie des saints*, 2, Paris, 1958, p. 868-873.

² JACQUES DE VORAGINE, *La Légende dorée* (trad. T. DE WYZEWA), Paris, 1925, p. 237-238.

³ R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 109 : « non è improbabile che essa sia un modello presentato alla Scuola di San Marco, al quale venne preferita l'altra idea compositiva, poi realizzata del *Miracolo del Santo* ».

Examinons les esquisses avant les dessins; il y en a deux :

— L'une, conservée aux Musées royaux des Beaux-Arts de Bruxelles¹ est parfois présentée comme œuvre d'atelier², ou comme toile du Greco³. Datée des environs de 1548 et trop souvent de 1562, l'œuvre suit des fluctuations chronologiques dépendant de l'identification du sujet⁴. En fait ce tableau n'a pas de rapport direct avec le *Miracle de l'esclave*; tout au plus, hypothétiquement, pourrait-il être un premier projet présenté par le peintre à la confrérie⁵.

— La seconde toile avancée est conservée à la Pinacothèque de Lucques⁶. Elle est trop grande pour être un avant-projet et n'en présente du reste aucune des caractéristiques. Elle est rarement mentionnée par les spécialistes de la peinture italienne⁷, et plus particulièrement de la peinture vénitienne, qui ne l'ont jamais retenue comme authentique⁸.

Quant aux dessins, quatre pièces ont été citées à propos du *Miracle de l'esclave* :

— Venise, Académie. Cité par G. Soulier⁹ sans référence, le dessin n'est plus reconnu comme étant du Tintoret.

¹ Cat. n° 472. Toile, 108,5 × 125 cm.

² C'est encore l'opinion de L. COLETTI, *Tintoretto*, 2^e éd., Bergame, 1944, p. 27.

³ J. CAMON AZNAR, *Domenico Greco*, t. I, Madrid, 1950, p. 85, note, rejette l'attribution au Crétois et retient le Tintoret.

⁴ Les hésitations de BERENSON sont significatives : œuvre de jeunesse dans ses *Pitture italiane del Rinascimento*, Milan, 1936, p. 479, elle est datée des environs de 1562 dans ses *Italian Pictures of the Renaissance. Venetian School*, t. I, Londres, 1957, p. 170. Cette dernière opinion était celle de E. VON DER BERCKEN, *Tintoretto*, Munich, 1942, p. 54 et 106, n° 49 et, antérieurement, E. VON DER BERCKEN et A.L. MAYER, *Tintoretto*, t. I, Munich, 1923, p. 237-238. Cf. N. BARBANTINI, *op. cit.*, n° 36, p. 109; *Le Greco de la Crète à Tolède par Venise. Bordeaux, 12 mai - 31 juillet 1953*, n° 64, p. 68; *La peinture vénitienne. Palais des Beaux-Arts, Bruxelles, 16 octobre 1953 - 10 janvier 1954*, n° 98, p. 54; H. TIETZE, *Bozzetti di Jacopo Tintoretto*, dans *Arte veneta*, 1951, p. 56.

⁵ Cf. p. 94, note 3.

⁶ Toile, 177 × 273 cm.

⁷ A.J. WAUTERS, *Catalogue historique et descriptif des tableaux anciens du Musée de Bruxelles*, 2^e éd., Bruxelles, 1906, p. 188 : « De ce dernier tableau (*Le Miracle de saint Marc*), il existe une esquisse au Musée de Lucques. »

⁸ Berenson ne la cite jamais dans ses répertoires. R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 159, n° 89, y voit une copie d'atelier. P. CAMPETTI, *Four Paintings by Tintoretto at Lucca*, dans *Art in America*, 1930, p. 94-101, pense à une copie exécutée par le Tintoret lui-même, vingt ans plus tard. On ne voit pas quel argument retenir pour dater de 1568 cette copie médiocre. Certes, dans son édition de Vasari, G. MILANESI (*Le Vite de' piu eccellenti architetti, pittori e scultori italiani*, t. VI, Florence, 1881, p. 592), juge que le tableau de Lucques, « grande e stupendo », serait une esquisse « abbozzo » du tableau de Venise. La toile a été ou doit être soumise à une restauration. Quant à la copie conservée à l'Université de Pavie (43 × 56 cm), si tous les détails de l'original s'y retrouvent, elle est une très mauvaise réplique. Rappelons pour mémoire le n° 2900 de la National Gallery à Londres (40 × 53 cm), qui n'est qu'une copie du XIX^e siècle. Cf. C. GOULD, *National Gallery Catalogues. The Sixteenth Century Venetian School*, Londres, 1959, p. 93.

⁹ G. SOULIER, *Le Tintoret*, Paris, 1928, p. 39 : « ... dessin, enlevé au lavis... donne déjà le mouvement général, les personnages principaux. Quelques figures... sont déjà trouvées : la femme qui tient son enfant, ... le soldat vu de dos esquissé nu. Mais cependant, le magnifique bourreau en turban... manque encore; le Saint Marc planant n'apparaît pas ». Ni von Hadeln, ni les Tietze ne retiennent ce dessin comme authentique.



3. Détail radiographique partiel du coin supérieur gauche du tableau de Bruxelles : à l'encontre de la composition de Venise, la guirlande de feuillage (taches blanchâtres en radiographie) se prolongeait, lors d'une première phase de l'exécution picturale, jusque dans l'angle supérieur gauche du tableau de Bruxelles.

- Florence, Offices. Mentionné aussi par G. Soulier ¹, mais également apocryphe.
- Londres, British Museum. Il a été prouvé qu'il s'agissait d'une œuvre de Domenico Tintoretto ².

¹ Photo Alinari, *Disegni dei grandi maestri*, n° 37. L'ensemble y est représenté; une signature apocryphe a été apposée, mais aucun auteur ne le retient comme authentique et en 1956, l'exposition des dessins du maître tenue aux Offices n'en fait plus mention. Cf. A. FORLANI, *Mostra di disegni di Jacopo Tintoretto e della sua scuola. Gabinetto disegni e stampe degli Uffizi*, Florence, 1956. Antérieurement, en 1937, à la *Mostra Tintoretto*, vingt-six dessins des Offices étaient exposés et aucune allusion n'était faite à ce dernier.

² Carnet d'esquisses n° 1907-7-17, dessin n° 23. S. COLVIN, *Tintoretto at the British Museum*, dans le *Burlington Magazine*, t. xvi, 1910, p. 199, a donné une description précise du dessin en le comparant à l'original de l'Académie. L'auteur croyait en l'attribution à Jacopo. D. VON HADELN, *Handzeichnungen des Giacomo Tintoretto*, Berlin, 1922, p. 16, note 5 et IDEM, *Venezianische Zeichnungen des Spätrenaissance*, Berlin, 1926, p. 25 et suiv., émit des doutes. R. TOZZI, *Disegni di Domenico Tintoretto*, dans *Bollettino d'arte*, 1937, p. 19-31, a prouvé que le cahier d'esquisses est de Domenico; le dessin qui nous intéresse est différent de la composition de Jacopo; Domenico l'aurait tracé pour un tableau aujourd'hui perdu (voir la fig. 1, p. 19 et les commentaires p. 22). H. TIETZE et E. TIETZE-CONRAT, *The Drawings of the Venetian Painters in the 15th and the 16th Centuries*, New York, 1944, n° 1526 du catalogue, dessin n° 21, p. 263 et suiv., ont ajouté des arguments nouveaux : « no connection with Jacopo's painting in the Academy..., the type of St Marc, on the contrary, being dependent of Jacopo's late paintings ».

— New York, Pierpont Morgan Library. Les deux dessins y conservés seraient de trente ans postérieurs au tableau ¹.

Le bilan est donc des plus médiocres, sinon nul. Ainsi aucune œuvre jadis citée ne nous instruit sur la genèse du *Miracle*.

L'existence d'un avant-projet du *Miracle de l'esclave* peut-elle s'expliquer ? La méthode du Tintoret autorise-t-elle une telle découverte et existe-t-il des analogies dans le catalogue de l'artiste ?

La façon dont travaillait le Tintoret nous est connue. Des auteurs anciens, Boschini et Ridolfi, nous ont parlé de son procédé ². Utilisant des figurines modelées, placées sur un plancher ou sur des accessoires, blocs rudimentaires, l'artiste illuminait artificiellement sa composition qui, semblable à un décor ou à une scène de théâtre, pouvait être modifiée suivant ses désirs, à la recherche de la « fabrique » idéale. Nous pouvons supposer que les commettants, eux aussi invités à regarder le décor, y marquaient leur accord ou émettaient des critiques ³.

Pour le *Miracle de l'esclave*, l'artiste a suivi apparemment cette habitude. La cour intérieure d'un palais est fermée par un mur à treillis. Dans le fond s'ouvre un arc monumental à entablement supporté par quatre atlantes; son fronton à reliefs décoratifs est couronné d'une urne, et les rampants soutiennent des statues dont le caractère michelangelesque a été relevé bien des fois. A gauche, deux coulisses forment, l'une à l'arrière-plan un balcon pour deux Orientaux, l'autre à l'avant-plan un décor de colonnes abritant trois personnages ⁴. Le caractère scénique de la composition, qui ne fait aucun doute, est accentué par la construction de droite; des blocs accumulés pyramidalement forment autant de sièges pour le seigneur provençal et pour ses serviteurs.

Cette technique de mise en scène du Tintoret expliquerait que, si nombreux sont les dessins préparatoires pour des détails, rares sont les projets d'ensemble pour les grandes compositions. D'aucuns ont cependant pu être

¹ N°s IV, 75 et IV, 76. Expositions : Toledo (Ohio), 1940, n°s 92 et 93 et Northampton (Mass.), 1941, n° 40 (uniquement le dessin IV, 76). Nous n'avons pu consulter ces catalogues ni nous procurer des reproductions des dessins. Cf. H. TIETZE et E. TIETZE-CONRAT, *op. cit.*, p. 290, n°s 1726 et 1727.

² C. RIDOLFI, *op. cit.*, t. II, p. 6-7; M. BOSCHINI, *Le ricche minere della pittura veneziana*, Venise, 1674, introd. D. VON HADELN, *Zeichnungen des Jacopo Tintoretto*, dans *Jahrbuch der Kön. Preussische Kunstsammlungen*, 1921, p. 182-189; IDEM, *Handzeichnungen des Giacomo Tintoretto*, Berlin, 1922, p. 32; H. TIETZE et E. TIETZE-CONRAT, *op. cit.*, p. 268; H. TIETZE, *Tintoretto*, p. 22; IDEM, *Bozzetti di Jacopo Tintoretto*, dans *Arte veneta*, 1951, p. 55; R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 70.

³ La même technique est utilisée par l'artiste dans des œuvres contemporaines du *Miracle de l'esclave*. Par exemple, la *Femme adultère* (Amsterdam, Rijksmuseum, n° 2302 E 2) et *Salomon et la reine de Saba*, autrefois à Bologne (R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, fig. 165 et 157). Un mur à treillis semblable à celui de notre composition se voit dans une autre version de *Salomon et la reine de Saba*, à Greenville, en Caroline du sud. Cf. B. BERENSON, *Italian Pictures of the Renaissance. Venetian School*, t. II, Londres, 1957, p. 1270.

⁴ L'Arétin serait le personnage qui s'efface entre les colonnes à gauche. Cf. *Lettere sull'arte di Pietro Aretino* (éd. GAMESAGA), t. III, 2, Milan, 1960, p. 475.

identifiés ¹. Quelles que soient leurs dates, parfois controversées, leurs dimensions par rapport aux toiles définitives, il serait imprudent de dégager une loi explicative de la gestation de l'œuvre du Tintoret. Le terrain est mouvant et il ne nous est pas loisible d'examiner ici chacune des toiles avancées, acceptées ou rejetées ².

Qu'il arrive au Tintoret d'esquisser nerveusement son sujet, de le réduire à des lignes, de le cerner sans s'arrêter aux détails, de le traiter en grisaille, personne ne le niera depuis qu'Ortolani a reconnu à Naples le travail préparatoire à la *Bataille sur le Taro*, œuvre commandée par le duc de Mantoue ³. Ce n'est qu'une orientation générale de la répartition des masses et Tietze a eu raison de dire que ce dessin n'avait pu servir qu'au maître, et qu'il n'avait aucune signification pour le duc.

Il n'y a donc pas de règles constantes suivies par l'artiste, si ce n'est sa composition scénographique. A certaines occasions cependant, nous l'avons vu, le peintre exécute des modèles en vue de la réalisation ultérieure de grandes compositions.

Or, il faut le souligner, le *Miracle de l'esclave* ⁴ était une première commande faite au Tintoret, qui n'avait pas trente ans, par une des plus hautes institutions vénitienes. L'œuvre devait en outre dépasser de beaucoup par son format (415 × 544 cm) toutes celles qu'il avait exécutées antérieurement ⁵. Elle était dès lors susceptible de consacrer définitivement sa notoriété aux yeux des Vénitiens, et apparaissait à ce titre d'une importance sans précédent pour lui.

¹ En de nombreuses études, D. von Hadeln avait approfondi le problème. On trouvera un état de la question dans H. TIETZE et E. TIETZE-CONRAT, *op. cit.*, p. 277 et H. TIETZE, *Bozzetti...*, p. 55 et suiv., spécialement p. 56-58. Parmi les esquisses que Hadeln voulait appeler « modèles », il convient de retenir, outre le pseudo *Martyre de saint Marc* de Bruxelles : 1) Le *Miracle de sainte Agnès*, Berlin, Staatliche Museen, n° 1724; étude pour la toile de Santa Maria dell'Orto à Venise; 2) *Peinture votive du Doge Mocenigo*; esquisse à New York, Metropolitan Museum, n° 10.206 et tableau définitif à Venise, Palais ducal, Sala del Collegio; 3) Le *Paradis*: esquisse au Louvre (n° 1465) et au Prado (n° 398) pour la peinture de Venise, Palais ducal, Sala del Gran Consiglio; 4) *L'Invention de la croix*: esquisse à Chicago, Art Institute, en rapport avec la toile de Santa Maria Mater Domini à Venise; 5) Le *Concert champêtre*, à Sinaia, Roumanie: esquisse pour *Apollon et Marsyas* au Wadsworth Atheneum de Hartford (Conn.), n° 1950.438. B. BERENSON, *op. cit.*, t. I, p. 169-183, a complété la liste. D'autres esquisses se trouveraient à Balcarres (Ecosse), Caen, New York (Coll. Kress), Londres (Coll. Sir Edward Hulton), Providence et San Francisco. H. TIETZE, *Tintoretto*, p. 353, avait signalé et publié (fig. 286) l'esquisse de Londres, alors dans la Collection Colnaghi.

² H. TIETZE, *Bozzetti...*, *passim*; R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 152 a, par exemple, montré pertinemment combien chez Berenson la notation « œuvre de jeunesse » était floue et sans références chronologiques précises.

³ Naples, Cabinet des dessins: cf. H. TIETZE, *Bozzetti...*, p. 55; IDEM, *Tintoretto*, pl. 219. Le tableau définitif est à Munich, Pinacothèque, n° 7309. Rapprochons également *Vénus et Vulcain*: dessin à Berlin, n° 4913 et tableau à Munich, Pinacothèque, n° 9257. Cf. R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 163 et p. 162, note 125.

⁴ R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 159, note 89: « originariamente centinato ai lati; oggi è stato ridotto in forma rettangolare ». A Venise, l'œuvre est signée à droite, entre les bras des deux soldats, sur le piédestal du trône: IACOMO TINTOR.F.

⁵ R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 154-159; la plus grande toile précédente était en effet de 210 × 533 cm. Il s'agit du *Lavement des pieds* à l'Escorial.



4. Détail radiographique d'un des bourreaux de l'avant-projet, montrant les multiples changements auxquels fut soumis le geste du bras en cours d'exécution.

Il n'était pas étonnant que dans ce cas précis le Tintoret ait, ainsi que l'ont pressenti certains historiens d'art, exécuté un projet assez élaboré et qu'il l'ait soumis à la Confrérie avant l'exécution de la toile définitive ¹.

Le tableau de Bruxelles

Tel est le contexte historique dans lequel s'inscrit la découverte, faite à Bruxelles, d'une toile ancienne provenant d'Angleterre, où elle fut acquise en 1957, et représentant assez fidèlement le *Miracle de l'esclave* de l'Académie de Venise (fig. 1). Ses dimensions (119 × 141 cm), notablement plus réduites que celles du chef-d'œuvre de Venise, sont très voisines de celles du tableau

¹ Cf. p. 94, note 3; R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 109.

du Musée de Bruxelles qui, selon certains historiens d'art, aurait pu être pour cette même commande un projet non retenu par la Confrérie de Saint-Marc.

La célébrité du *Miracle de l'esclave*, œuvre capitale du Tintoret, devait normalement faire penser à une copie ancienne ou, au mieux, à une réplique d'atelier. Cependant la qualité de la peinture, jointe à plusieurs constatations troublantes, décidèrent l'Institut, auquel elle fut présentée, à la soumettre à un examen approfondi.

Un premier examen de laboratoire montra que l'œuvre était ancienne et pouvait être située au XVI^e siècle. Il révéla en même temps un état de sur-



5. Détail d'un des bourreaux. A gauche : le tableau de Bruxelles ; à droite : celui de Venise. L'attitude de la tête et l'expression du visage ont sensiblement changé d'une composition à l'autre.

face peu satisfaisant : des lacunes un peu partout, des surpeints locaux ou généralisés voilant des parties de la composition, faussant l'équilibre pictural et la perspective, des soulèvements qu'un marouflage du XVII^e ou du XVIII^e siècle n'avait pu contenir. Somme toute, un état de surface qui pouvait faire reculer plus d'un observateur peu averti.

Les divers examens ultérieurs devaient heureusement permettre de constater que les dégâts étaient en fait plus limités qu'il n'apparaissait à première vue. Les surpeints avaient comblé, très maladroitement du reste, certaines lacunes¹ et en débordaient largement.

¹ L'usure est particulièrement visible en ce qui concerne le décor architectural et la végétation qui le surplombe.

La toile de lin très épaisse sur laquelle elle fut exécutée devait fournir un premier indice pour son identification (fig. 4). Cette toile, plus grossière que celle utilisée vers 1548 par la plupart des artistes vénitiens est, ainsi que le constate von der Bercken¹, caractéristique de la technique du Tintoret à cette époque. La préparation à base d'ocre rouge, fort apparente en certains endroits de l'œuvre, est également typique des tableaux de l'époque et leur confère une tonalité chaude.

S'affirmant une nouvelle fois comme un admirable moyen d'investigation, la radiographie devait, à la faveur d'un examen complet, apporter une contribution fondamentale à l'étude entreprise. Elle permettait en effet de mettre en évidence de nombreux et importants changements de composition et repentirs qui ne pouvaient laisser de doute quant au travail de création que révèle l'œuvre étudiée. Ces changements de composition expriment en effet de façon parfois étonnante un subtil travail de recherche qui amène l'artiste créateur, au cours de l'exécution picturale de son œuvre, le pinceau chargé de blanc de plomb, à en parfaire les formes et la perspective. Il arrive ainsi souvent qu'une première composition, basée sur les dessins préparatoires, se modifie au stade de l'exécution picturale. Il nous faut spécialement signaler à cet égard que, dans une première phase d'exécution, les deux personnages accrochés aux colonnades dans l'angle supérieur gauche de la toile étaient exclus de la scène. Ceux-ci ont en fait été superposés à un feuillage dont les traces restent visibles à la radiographie (fig. 3), et même légèrement en surface. Ce feuillage fut, semble-t-il, une première intention en vue d'équilibrer en cet endroit la composition.

Le travail de création est plus apparent encore dans l'élaboration de certains détails dynamiques de l'œuvre. La radiographie révèle en effet de nombreuses recherches témoignant d'un véritable souci d'« instantané », notamment pour camper les trois personnages qui, dans le tableau découvert plus encore qu'à Venise, animent tout particulièrement le *Miracle de l'esclave*. Il s'agit des bourreaux, l'un présentant le marteau brisé au chevalier de Provence, et l'autre s'appêtant à perforer les yeux de l'esclave au moyen de pointes de fer (fig. 4), ainsi que du soldat casqué qui leur prête son concours.

Ces constatations capitales concernant le travail de composition permettaient déjà de conclure à l'antériorité de l'œuvre mise à jour par rapport au tableau de Venise et de l'identifier dès lors comme un avant-projet.

Une comparaison attentive des deux œuvres devait apporter de nouvelles confirmations à cette conclusion. La modification fondamentale de certains coloris d'une exécution à la suivante, cependant que d'autres étaient maintenus, apparaît aussi à cet égard comme un élément décisif. C'est ainsi que la tunique du bourreau présentant le marteau brisé au chevalier de Provence, de bure jaune d'or à plis épais dans notre tableau, est de soie bleue verte dans l'œuvre livrée à la Confrérie par le Tintoret. Dans l'avant-tableau,

¹ E. VON DER BERCKEN et A.L. MAYER, *op. cit.*, p. 147.

il a traité en deux tons — brun orangé pour la jupe, rose légèrement carminé pour le corsage — le vêtement de la femme vue de dos qui, à gauche de la toile, porte son enfant; ce vêtement est devenu uniformément brun orangé à Venise. Dans le même ordre d'idées, le pourpoint de drap bleu sombre du spectateur debout sortant de la coulisse au premier plan à droite dans notre tableau, agenouillé et complètement intégré à la composition à Venise, est ici transformé en cote de mailles.

Après marouflage, un nettoyage très prudent, exécuté sous le contrôle de l'Institut, a permis de confirmer et même d'élargir les diverses constatations faites au laboratoire. A ce moment, certains changements de composition sont devenus fort visibles à l'œil nu (fig. 1) : retenons notamment la modification apportée à la coiffure d'un des personnages de l'arrière-plan, mais également l'intention première du Tintoret de disposer un dallage, dont les traces subsistent à l'avant-plan de sa toile. Un dallage semblable figure dans de nombreuses toiles qui sont considérées comme antérieures au *Miracle* ou contemporaines de celui-ci¹.

Sous divers aspects, l'avant-projet se rattache fort intimement à la composition ultérieure, dans laquelle le Tintoret a repris certains personnages sans en modifier pratiquement les attitudes. Sous d'autres aspects, les deux toiles diffèrent nettement, spécialement en ce qui concerne l'angle sous lequel l'artiste a posé plusieurs personnages (fig. 5 à 7). Sachant la méthode de travail du peintre, ces corrections apparaissent naturelles. Il en va de même pour certains accessoires dont il s'est servi et qui ont été modifiés d'une exécution à l'autre.

Nous retiendrons également l'élargissement de la mise en page lors de l'exécution définitive. Elle a pu permettre au Tintoret, vers 1562, d'intégrer dans l'angle inférieur gauche du tableau de Venise le portrait de Tomaso Rangone et de modifier par ailleurs sensiblement, comme dit ci-dessus, l'attitude du personnage de l'angle inférieur droit. On a depuis toujours reconnu dans l'œuvre de l'Académie Tomaso Rangone, un Ravennate qui, fixé à Venise dès 1529, fut gardien général de la Scuola di San Marco en 1562. C'est lui qui fut chargé de la commande des autres tableaux du cycle de l'évangéliste que le Tintoret composa en cette même année 1562; et sur chacune des trois toiles, il fut représenté²; présence logique lorsqu'il s'agit d'un commanditaire, insolite en 1548 lorsque Marco Episcopi était gardien général. Tintoret n'aurait-il pas, lors de la composition des autres toiles,

¹ Outre l'*Enlèvement du corps de saint Marc*, auquel nous avons fait allusion ci-dessus, signalons l'esquisse du *Miracle de sainte Agnès* à Berlin, n° 1724 (*Staatliche Museen Berlin. Die Gemäldegalerie. Die italienische Meister 16. bis 18. Jahrhundert*, Berlin, 1930, p. 88), *Le Christ et la femme adultère* à Dresde, n° 270 A (H. TIETZE, *Tintoretto*, pl. 2); le *Lavement des pieds*, Salisbury, Wilton House (IDEM, pl. 16), la *Dernière Cène*, Venise, San Marcuola (IDEM, pl. 20).

² Milan, Brera, n° 143, *Invention du corps de saint Marc* : Rangone est au milieu de la toile, agenouillé; Venise, Académie, n° 831, *Enlèvement du corps de saint Marc* : le gardien soutient la tête du saint; Venise, Académie, n° 832, *Saint Marc sauve un Sarrasin* : en veste dorée, Rangone aide un naufragé. Cf. C. RIDOLFI, *Le maraviglie...*, t. II, p. 15.

ajouté dans le *Miracle de l'esclave* conservé à Venise ce profil égaré à l'extrême gauche? L'absence du personnage sur le projet retrouvé ne serait-elle pas, s'il en était besoin, un autre critère d'antériorité et donc d'authenticité? En effet, un copiste n'aurait certainement pas négligé ce personnage.

Une observation s'impose ici. Le cadrage plus serré de l'avant-projet ne serait-il pas le résultat d'une amputation latérale? Celle-ci aurait entraîné la disparition du donateur qui, comme à Venise, occupait l'extrême gauche de la toile. Une telle hypothèse paraît cependant devoir être écartée. Il existe en fait nombre d'exemples antérieurs et postérieurs au *Miracle de l'esclave* qui témoignent de cette même technique d'élargissement et d'aération de la composition, pratiquée par le Tintoret à l'occasion du passage d'une première œuvre à une exécution ultérieure agrandie. Une comparaison entre les deux versions d'*Esther et Assuérus*¹ montre que le tableau des Collections royales britanniques, moins large que celui de l'Escorial et qui apparemment pourrait en être une première version, était également conçu avec moins d'ampleur, comme dans le cas présent. Or, il est intéressant de constater que si l'authenticité du tableau de l'Escorial est mise en doute par certains critiques², personne ne conteste la première version. Et celle-ci se rapproche stylistiquement de notre tableau en de nombreux points.

Cette dernière analogie, ainsi que les diverses constatations fondamentales qui précèdent, devaient entraîner l'historien d'art à chercher à situer l'œuvre découverte avec plus de précision dans le catalogue chronologique du peintre. En fait, d'autres comparaisons établies dans ce but montrent que le projet constitue un chaînon entre le chef-d'œuvre de l'Académie de Venise et les œuvres qui l'ont précédé, et ce tant en ce qui concerne le coloris que le dessin et la composition. La confrontation (fig. 7) de certains éléments avec des détails de la *Cène* de San Marcuola à Venise³, datant de 1547, et de la *Femme adultère* de 1546-47 au Musée de Dresde⁴, sans parler encore de la première version d'*Esther et Assuérus* citée ci-dessus, est significative à cet égard. Il est ainsi permis de supposer que le Tintoret a dû réaliser et présenter le projet à la Confrérie de Saint-Marc vers 1547.

¹ Jadis au Palais de Hampton Court, n° 69, la première version est aujourd'hui à Buckingham Palace. Reproduction, avant restauration, dans R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, pl. 189; la seconde version, de l'Escorial, IDEM, pl. 190.

² B. Berenson n'a retenu l'œuvre dans aucun de ses deux catalogues. H. TIETZE, *Tintoretto*, p. 351, n'en fait mention que pour ajouter que M. PITTALUGA, *Tintoretto*, Bologne, 1925, p. 269, y voit une mauvaise copie avec variantes. E. VON DER BERCKEN, *op. cit.*, p. 109, parle de « variante d'atelier ». Quant à R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, p. 107, il croit en l'authenticité de l'œuvre. Rappelons que la version des Collections royales britanniques a subi une restauration intéressante qui a fait apparaître à l'angle supérieur gauche le personnage d'un juif tout différent de l'écuyer armé visible jadis. Cf. *London 1960. Royal Academy of Arts. Italian Art and Britain*, n° 60.

³ Reproduit dans R. PALLUCCHINI, *op. cit.*, pl. 176; H. TIETZE, *op. cit.*, pl. 20. Pour la date de 1547, voir E. VON DER BERCKEN, *op. cit.*, p. 123, qui donne l'inscription du tableau.

⁴ Cf. p. 102, note 1, sans oublier la toile d'Amsterdam au sujet inversé (cf. p. 97, note 3), ainsi que ses variantes à Milan, Palais archiepiscopal et Rome, Galerie nationale (F.N. 5144). Cf. *Amsterdam, Rijksmuseum. Catalogus van de tentoongestelde schilderijen, pastels en aquarellen*, Amsterdam, 1951, p. 177. N. DI CARPEGNA, *Catalogue de la Galerie nationale. Palais Barberini, Rome*, Rome, 1955, p. 57.

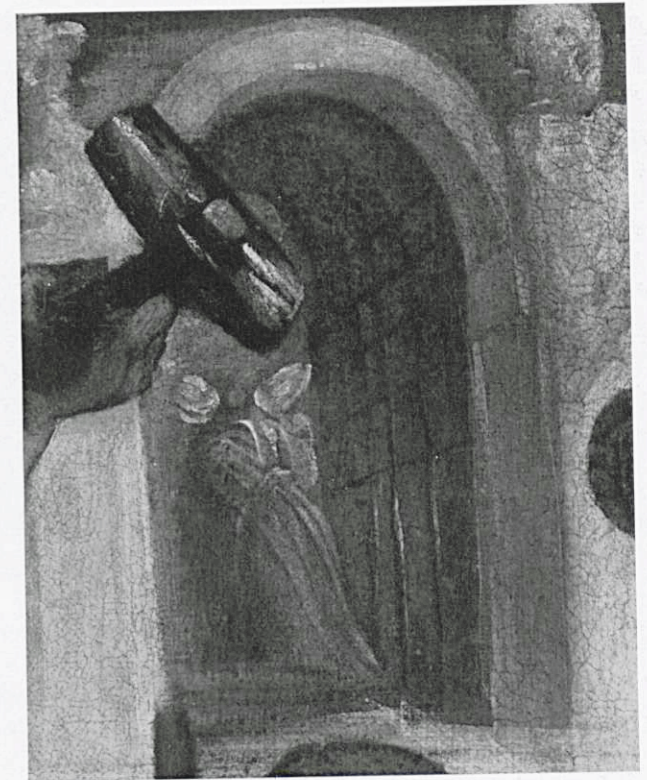


6. Détail du portique révélant une des divergences les plus marquées entre les

Sur le plan du coloris il est difficile, malgré la perfection des moyens techniques actuels, de rendre la grande différence de climat ressentie au contact de l'œuvre de Venise et de son avant-projet. Dans celui-ci, les tons si particuliers à la palette employée par le Tintoret dans sa première période, le bleu pâle, le brun orangé, le rose, le carmin, se fondent en un chatoyant équilibre. Les pigments utilisés par le peintre à l'occasion de l'exécution de l'œuvre conservée à l'Académie marquent à cet égard une nette évolution. L'état respectif des deux toiles est ici certainement moins en cause que les nombreuses modifications fondamentales de coloris auxquelles nous avons fait allusion plus haut.

La transposition de l'avant-projet, lors de la réalisation de la commande, marquerait une atténuation de l'influence du Titien, encore présente dans l'œuvre découverte à Bruxelles. Le tableau de Venise ouvre vraiment une nouvelle période dans la manière du Tintoret; l'avant-tableau ne fait que l'annoncer.

La comparaison des deux œuvres montre à quel point, emporté par sa personnalité en pleine évolution et sa fougue créatrice, le peintre pouvait,



compositions de Venise (à gauche) et de Bruxelles (à droite).

en 1547-48, transformer, au risque de déplaire, certains aspects de toiles qu'il avait cependant soigneusement élaborées.

Ne faut-il pas chercher ici une explication de l'accueil réticent fait en 1548 au *Miracle de l'esclave*. L'avant-projet traité dans l'esprit du Titien, génie incontesté aux yeux des Vénitiens de 1547, n'avait-il pas à ce titre pour les membres de la Confrérie un mérite qu'ils n'ont pas reconnu dès l'abord à l'exécution définitive, dans laquelle le Tintoret affirmait plus nettement sa propre personnalité encore discutée? A ce moment déjà, les artistes étaient sans nul doute desservis par des audaces dont toute la valeur n'est apparue qu'avec le recul du temps.

Conclusion

Le contexte historique, la technique du Tintoret ainsi que le faisceau convergent des constatations stylistiques et scientifiques consignées ici, permettent de conclure, sans se départir de la prudence qui s'impose en la matière, que le tableau découvert à Bruxelles ne peut être que l'avant-projet



7. Comparaison de têtes montrant la parenté étroite entre le tableau de Bruxelles et d'autres œuvres du Tintoret datant de 1547. De gauche à droite et de haut en bas : un des spectateurs du tableau de Venise, le même personnage dans le tableau de Bruxelles, un des personnages de la *Femme adultère* du Musée de Dresde et un des apôtres (inversé) de la *Cène* de San Marcuola.



du célèbre *Miracle de l'esclave* conservé à l'Académie de Venise. Il est également permis de dater d'environ 1547 cette œuvre fort importante du peintre qui a dû cette même année la présenter à la Confrérie de Saint-Marc et obtenir à cette occasion la commande qu'il ambitionnait.

Sans doute la découverte de l'avant-projet d'une des pièces maîtresses de la peinture italienne de la Renaissance est-elle un événement assez rare dans l'histoire de l'art. Cette découverte tardive ne peut trouver son explication qu'en raison de l'état de délabrement apparent sous lequel se présentait l'œuvre et des surpeints qui avaient accentué certaines lacunes résultant de l'achèvement hâtif de divers éléments secondaires de la composition. Cette hâte caractérise bien le tempérament fougueux du Tintoret et lui fut maintes fois reprochée. Elle était ici d'autant plus explicable que le peintre poursuivait un objectif limité.

Il faut ajouter que les artistes de cette époque, surtout à l'aube de leur renommée, n'attachaient que peu d'intérêt à leurs esquisses et avant-projets. Dans ces conditions, ceux-ci ont été moins jalousement préservés de l'épreuve du temps et leur trace a le plus souvent été perdue, en dépit des qualités exceptionnelles qu'ils recèlent souvent.

La découverte faite à Bruxelles montre qu'avec le concours des techniques scientifiques, l'historien d'art peut aujourd'hui espérer sortir de l'oubli des œuvres ignorées ou considérées depuis longtemps comme disparues, et dont seules les vicissitudes du temps et l'incompétence technique de certains ont déformé superficiellement l'apparence au point de les rendre méconnaissables.

HET WONDER VAN DE H. MARKUS VAN TINTORETTO EEN BELANGRIJKE ONTDEKKING

In 1548 leverde Tintoretto aan de Broederschap van de H. Markus te Venetië een *Wonder van de H. Markus*, een van zijn beroemdste meesterwerken (Venetië, Academie). Voor de geringe geestdrift van sommige leden van de Broederschap bij de levering, vermeld in brieven van Aretino, heeft men totnogtoe geen bevredigende verklaring gevonden.

Vanaf 1542 werd door de Broederschap over de bestelling van het schilderij (juiste datum niet gekend) beraadslaagd. Tot op heden was geen enkele schets of voorontwerp van het werk gekend. Wel zagen sommige kunsthistorici in de schets van Tintoretto, de *Verassing van het Lichaam van de H. Markus* (Brussel, Koninklijke Musea voor Schone Kunsten), een eerste ontwerp door de schilder voorgelegd aan de Broederschap, die dan een ander onderwerp zou verkozen en doen uitvoeren hebben.

Het werk van Tintoretto omvat meerdere voorbeelden van voorontwerpen voor grote taferelen. De bestelling van dit werk, de eerste die de meester, nog geen dertig jaar oud, ontvangt van een der hoogste Venetiaanse instellingen, is voor hem, ook door het formaat, uiterst belangrijk. Het is dan ook logisch dat hij een voorontwerp zou gemaakt hebben om het vertrouwen van de Broederschap te winnen.

De ontdekking te Brussel van een oud doek (afb. 1), gekocht in Engeland in 1957 en kort nadien aan het Instituut voorgelegd, en dat getrouw de compositie van het Venetiaans werk weergeeft, dient dan ook in dit historisch verband bestudeerd te worden.

De kwaliteit der uitvoering en enkele opvallende details brachten het Instituut er toe het kunstwerk aan een grondiger onderzoek te onderwerpen. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat het uit de xvi^e eeuw kan gedateerd worden. De schijnbaar weinig bevredigende toestand van het werk was gedeeltelijk te wijten aan een vroegere (xviii^e of xix^e eeuw) onoordeelkundige verdoeking, die afschilferingen heeft veroorzaakt, tevens aan talrijke, slordig uitgevoerde overschilderingen. Een radiografisch onderzoek wees uit dat de beschadigingen meer beperkt waren dan aanvankelijk gedacht en bracht ook talrijke belangrijke compositiewijzigingen aan het licht, die van een creatief werk getuigen. De omvorming van zekere kleuren en van de houding van sommige personages, evenals de uitbreiding van de compositie, kenmerkend voor Tintoretto in analoge gevallen, bevestigden dit besluit.

Na de restauratie, uitgevoerd in samenwerking met het Instituut, werden dank zij een diepgaande kunsthistorische studie van het Brusselse schilderij, gelijkaardige kenmerken met andere werken van Tintoretto van 1546-47 vastgesteld. Men kan dit voorontwerp van het *Wonder van de H. Markus* dus omtrent 1547 situeren. De invloed van Titiaan, in de jaren 1547-48 de bij de Venetianen meest geliefde kunstenaar, is in dit werk, vooral wat de kleuren betreft, nog zeer goed merkbaar. In de definitieve uitvoering getuigt Tintoretto echter van meer persoonlijkheid. Men mag zich dan ook de vraag stellen of hierin niet de verklaring ligt voor de terughoudendheid van sommige leden van de Broederschap bij de levering, in 1548, van het kunstwerk.

De ontdekking te Brussel van dit voorontwerp voor een der meesterwerken van de Italiaanse renaissance toont aan dat, dank zij de hulp der moderne techniek, de kunsthistoricus een betere kans maakt miskende kunstwerken uit de vergetelheid te halen.

PERSPECTIVES DE LA CHIMIE DES LIANTS PICTURAUX ANCIENS

LILIANE MASSCHELEIN-KLEINER

L'Institut est heureux de présenter ici le fruit d'une collaboration dont il serait souhaitable que les exemples se multiplient dans notre pays : un travail d'équipe mené par une université et une institution scientifique de l'Etat.

Le sujet est traité comme un chapitre de la recherche de base des produits naturels. Parmi ceux-ci, les résines intéressent plus particulièrement ceux qui étudient la structure et la dégradation des substances organiques complexes, notamment dans le domaine de la peinture.

INTRODUCTION

Alors que les pigments utilisés par les maîtres anciens sont bien connus, les données concernant les liants sont beaucoup plus fragmentaires. Leur étude se heurte, en effet, à deux difficultés majeures : ils ne sont présents qu'en faible proportion par rapport aux pigments et il faut tenir compte de leur évolution chimique au cours du temps.

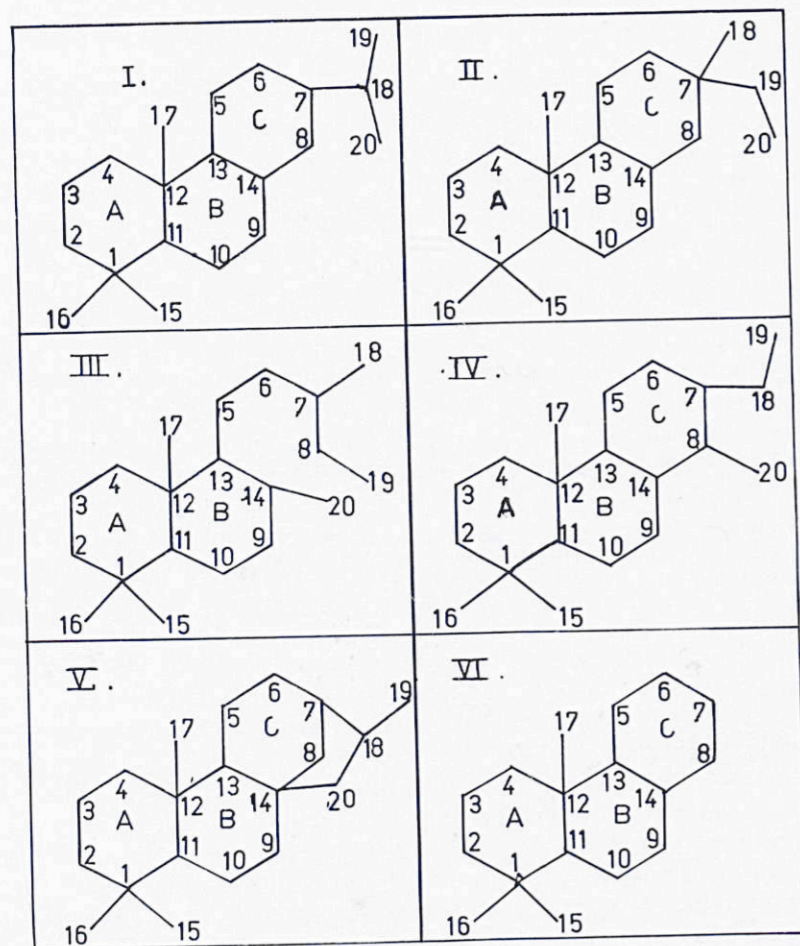
Dans la technique à l'huile, la nature de l'adjuvant est sans doute essentiellement variable. Il semble logique qu'elle dépende d'un choix particulier à chaque peintre, compte tenu des matériaux disponibles à son époque. En ce qui concerne les Primitifs flamands, Coremans, Gettens et Thissen concluent de l'examen d'échantillons de peinture qu'il s'agit vraisemblablement de composés résineux ¹.

LES CONSTITUANTS DES RÉSINES DITERPÉNIQUES

Les résines diterpéniques sont généralement extraites de conifères, soit par simple exsudation, soit par traitement des feuilles, de l'écorce ou du bois. On y distingue, principalement, des composés terpéniques (mono-, sesqui-, di- et triterpènes).

Les composés diterpéniques, et en particulier les acides, nous semblent les plus intéressants en ce qui concerne l'évolution des liants au cours du

¹ P. COREMANS, R.J. GETTENS et J. THISSEN, dans *Etudes de conservation*, t. 1, 1952, p. 2.



I. Squelettes diterpéniques.

temps, notamment à cause des interactions chimiques entre les différentes couches picturales.

Nous indiquons ci-après les principaux composés diterpéniques déterminés actuellement. Pour des raisons de classification, nous avons choisi six squelettes hydrocarbonés arbitraires. Dans la suite du tableau, nous indiquons les fonctions chimiques pour chaque dérivé (exemple : 15-COOH implique que le carbone 15 est constitué par un groupement carboxylique; 6-OH indique que le carbone 6 porte un groupement hydroxyle). Dans la présente synthèse, nous avons fait abstraction des questions stéréochimiques de même que des aspects biogénétiques des différents corps.

Tableau 1

Liste des principaux composés diterpéniques actuellement connus

I. Squelette abietique

n°	Composés	Fonctions
Ia	Acide abietique	15-COOH; Δ 9, 14; Δ 7, 8
Ib	Acide néoabietique	15-COOH; Δ 8, 14; Δ 7, 18
Ic	Acide isoabietique	? (15-COOH); Δ 9, 14; Δ 7, 8; cycle à 3 C.: 5, 6, 13
Id	Acide palustrique	15-COOH; Δ 13, 14; Δ 7, 8
Ie	Acide lévopimarique	15-COOH; Δ 8, 14; Δ 6, 7
If	Acides hydroabietiques	Saturation partielle ou totale des doubles liaisons
Ig	Sugiol	6-OH; 9 OXO; cycle C aromatique
Ih	Totarol	? 7-OH; cycle C aromatique, ? 8 isopropyle
Ii	Ferruginol	6-OH; cycle C aromatique
Ij	Fichtélite	15 nor

II. Squelette pimarique

IIa	Acide pimarique	15-COOH; Δ 8, 14; Δ 19, 20
IIb	Acide isopimarique	Stéréoisomère de IIa (contesté)
IIc	Acide sandaracopimarique	Stéréoisomère de IIa et IIb
IId	Ac. 6 β OH-sandaracopimarique	15-COOH; Δ 8, 14; Δ 19, 20; 6-OH
IIe	Pimarinal	15-CHO; Δ 8, 14; Δ 19, 20
IIf	Isopimarinal	Stéréoisomère de IIe
IIg	Rimuène	(Controversé)

III. Squelette agathique

IIIa	Acide agathique	15-COOH; 19-COOH; Δ 14, 20; Δ 7, 8
IIIb	Acide cativique	19-COOH; Δ 9, 14
IIIc	Acide daniellique	15-COOH; Δ 14, 20; 7, 8-2'3' furfuryle
IIId	Acide épéruique	19-COOH; Δ 14, 20
IIIe	Acide grindélique	19-COOH; Δ 9, 14; 7, 13-oxyde
IIIf	Acide pinofolique	15-COOH; 19-COOH; Δ 14-20
IIIg	Acide polyalthique	15-COOH; Δ 14-20; 19 nor.; 8, 7; 18-1'2'3' furfuryle
IIIh	Acide communicque	15-COOH; Δ 14-20; Δ 6, 7; Δ 8, 19
IIIi	Acide labdanolique	19-COOH; 14-OH
IIIj	Manool	Δ 14, 20; Δ 8, 19; 7-OH
IIIk	Oxyde de manoyle	7, 14 - oxydo
IIIl	Cetoxyle de manoyle	3-OXO; 7, 14-oxydo
IIIm	Sclaréol	14-OH; 7-OH; Δ 8, 19

IV. Squelette vouacapénique

n°	Composé	Fonctions
IVa	Acide vouacapénique	15-COOH; Δ 6, 7; Δ 18, 19; 6, 19 - oxydo
IVb	Acide vinhaticoïque	Stéréoisomère de IVa
IVc	Acide cassaique	2-OH; 19-COOH; Δ 7, 18; 9 OXO

V. Squelette phyllocladène

Va	Phyllocladène	Δ 18, 19
Vb	Isophyllocladène	Δ 18, 20
Vc	Steviol	15-COOH; 20-OH; Δ 18, 19
Vd	Isostéviol	15-COOH; 20 OXO
Ve	Cafestol	1, 2-1'2' furfuryle; 18-OH; 19-OH

VI. Squelette podocarpique

VIa	Acide podocarpique	15-COOH; 6-OH; cycle C aromatique
VIb	Acide isoagathène di-carboxylique	15-COOH; 8-COOH; Δ 7, 8; 7-méthyle
VIc	Nimbiol	6-OH; 7-méthyle; 9 OXO; cycle C aromatique

MÉTHODES DE FRACTIONNEMENT DES RÉSINES

Les différentes techniques de la chimie organique peuvent être appliquées au fractionnement des résines. Nous signalons en particulier :

- 1) la cristallisation fractionnée des sels de Na ou K ¹;
- 2) la précipitation des sels d'amine ²;
- 3) la précipitation du composé d'addition avec l'anhydride maléique ³;
- 4) la chromatographie ⁴.

Nous avons appliqué la chromatographie sur colonne d'alumine à la résine sandarac. Nous donnons un graphique de l'éluion observée (fig. 2).

Dans la littérature, on a mis en évidence les composés IIc et IId dans la résine sandarac, alors que la présence d'une lactone et d'un hydrocarbure diterpénique est supposée ⁵. Remarquons que l'ensemble des constituants identifiés ne représentent que 4 % environ de la résine brute. La chromatographie sur alumine nous a permis de fractionner 65 % environ de la résine renfermant neuf fractions importantes. Parmi celles-ci, on distingue au moins quatre produits nettement différents caractérisés, en outre, par leur spectre infra-rouge et leur chromatoplaque (voir plus loin).

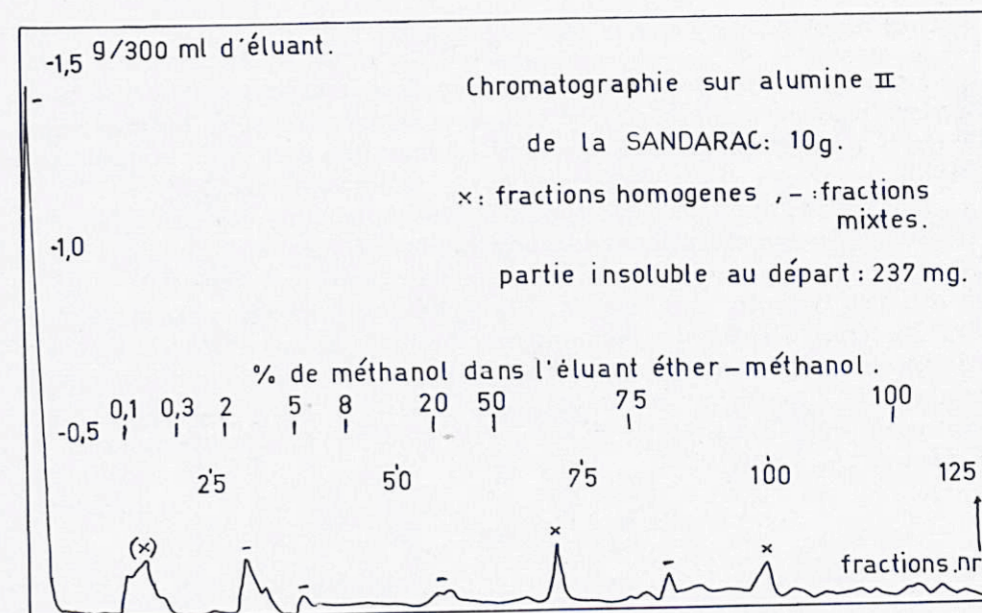
¹ A. VESTERBERG, dans *Chemische Berichte*, t. XX, 1887, p. 3248, et V. GALIK, F. PETRU et J. KUTHAN, dans *Tetrahedron*, t. VII, 1959, p. 223.

² G.C. HARRIS et T.F. SANDERSON, dans *Journal of the Amer. Chem. Soc.*, t. LXX, 1948, p. 334.

³ IDEM, *op. cit.*, *loc. cit.*

⁴ V.M. LOEBLICH, D.E. BALDWIN et R.V. LAWRENCE, dans *Journal of the Amer. Chem. Soc.*, t. LXXVII, 1955, p. 2823.

⁵ T.A. HENRY, dans *Journal of the Chem. Soc.*, t. LXXIX, 1901, p. 79.



2. Fractionnement de la résine sandarac (*Callitris quadrivalvis*) par chromatographie sur colonne d'alumine.

Par ailleurs, un fractionnement des composés neutres et acides nous a indiqué que l'échantillon de sandarac analysé (*Callitris Quadrivalvis*, voir chromatoplaques) renferme 86,5 % de composés acides et 8,7 % de composés neutres; 5 % des composés ont échappé à l'analyse.

MÉTHODES D'IDENTIFICATION ET DE CARACTÉRISATION DES CONSTITUANTS DES RÉSINES

1) Chromatographie sur papier

Cette méthode a été appliquée fréquemment aux résines. Citons entre autres, les importants travaux de Mills et Werner ¹. Ces auteurs utilisent une chromatographie de partition à phase inversée. Le papier est préalablement imprégné de kérosène et l'éluion se fait au moyen d'un mélange propan-2-ol/eau (65:35)². Il faut encore citer l'étude très complète de M. Hey ³ qui applique la chromatographie sur papier non seulement aux résines mais également aux protéines (œufs-colle) et aux huiles.

¹ J.S. MILLS et A.E.A. WERNER, dans *Nature*, t. CLXIX, 1952, p. 1064; J.S. MILLS, dans *Journal of Oil and Colour Chem. Soc.*, t. XXXVII, 1954, p. 131; J.S. MILLS et A.E.A. WERNER, dans *Journal of the Chem. Soc.*, 1955, p. 3132 et F.I.G. RAWLINS et A.E.A. WERNER, dans *Endeavour*, t. XIII, 1954, p. 140.

² A.E.A. WERNER, dans *Proceedings of the Chem. Soc.*, 1961, p. 468.

³ M. HEY, *Studies in Conservation*, t. III, 1958, p. 183.

2) Chromatographie sur plaque (« chromatoplaques »)

Le support est constitué, non plus par du papier, mais par une plaque en verre recouverte d'une couche mince et régulière de silice ou d'alumine. Le développement et la révélation sont comparables à ceux de la chromatographie sur papier. La séparation obtenue est souvent meilleure.

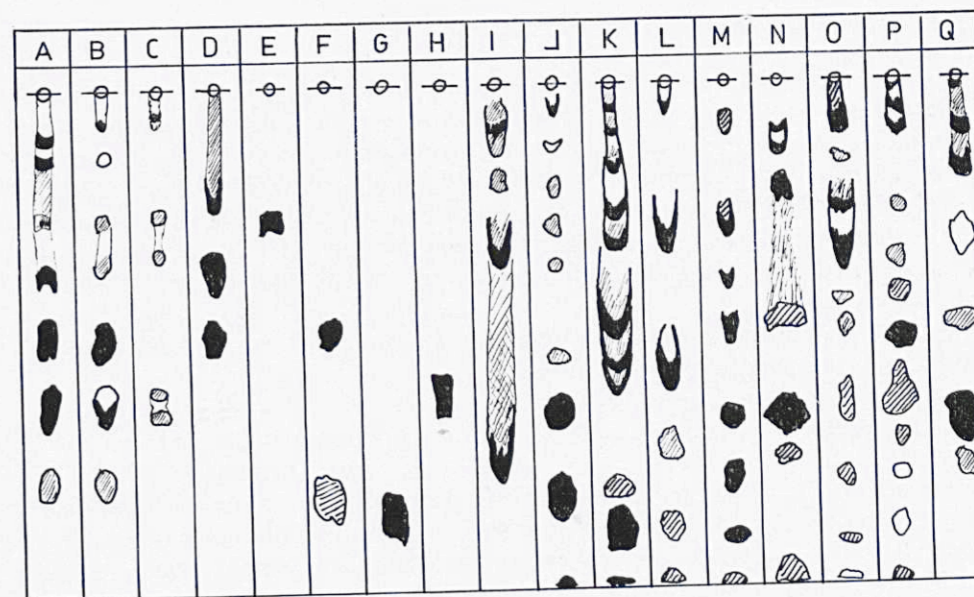
Nous avons appliqué la chromatographie sur plaque de silice à la résine sandarac en recherchant les conditions les plus favorables au fractionnement (révélateur : sulfate cérique). L'éluant le plus approprié dans notre cas est un mélange benzène/éther (50/50). Les taches obtenues sont nettement séparées. La figure 3 représente la copie des chromatoplaques réalisées. Pour des raisons de comparaison, nous avons appliqué les mêmes conditions expérimentales pour toutes les chromatographies reprises ici. Cela n'implique cependant pas que pour les résines autres que la sandarac ces conditions soient les meilleures.

Tableau 2

Colonne	Substance	Remarques
A	Sandarac à l'étude	La comparaison A, B, C indique que nous manipulons un échantillon de <i>Callitris Quadrivalvis</i>
B	Sandarac <i>Callitris Quadrivalvis</i>	
C	Sandarac <i>Thuya Articulata</i>	
D	Sandarac : fraction des acides	Constituants quasi purs séparés par chromatographie sur colonne d'alumine
E	Sandarac : fraction n° 0	
F	Sandarac : fraction n° 16	
G	Sandarac : fraction n° 71	
H	Sandarac : fraction n° 99	Chromatoplaques obtenues par mise en solution de la résine conservée sous forme de poudre
I	Colophane portugaise K	
J	Elemi Manille (<i>Comarium commune</i>)	
K	Mastic Electa (<i>Pistacia Lentiscus</i>)	
L	Copal (hios)	
M	Dammar (Singapour)	
N	Térébenthine de Venise	
O	Mastic (1955)	Chromatoplaques d'échantillons conservés en couche sur plaque de verre réalisée à la date indiquée
P	Dammar (1955)	
Q	Térébenthine (1949)	

En comparant les résultats des chromatoplaques avec les données obtenues par Werner¹, il nous est apparu que la technique appliquée ici est supérieure du point de vue du fractionnement. En effet, dans le cas de la sandarac par exemple, nous obtenons sept taches distinctes alors que par la

¹ A.E.A. WERNER, *op. cit.*, *loc. cit.*



3. Voir le tableau 2 ci-contre.

chromatographie sur papier¹, il n'apparaît que trois taches seulement. En revanche, le développement des chromatogrammes sur papier est plus sélectif, étant donné la diversité des colorations des taches obtenues qui peut éventuellement faciliter leur caractérisation.

Remarquons d'autre part que la comparaison des échantillons frais (K, M, N) et vieillis (O, P, Q) indique que le vieillissement s'accompagne d'un renforcement des taches de R_f faible. Ceci semblerait indiquer que le processus de vieillissement s'accompagne d'une apparition de substances polaires fortement adsorbées.

3) Chromatographie gazeuse

Hudy² a soumis seize esters d'acides résineux à la chromatographie gazeuse sur des colonnes polaires (polyester Resoflex 446) et non polaires (Apiezon N). Il obtient une séparation satisfaisante de ces dérivés mais il faut tenir compte, dans ce cas, des inévitables isomérisations par effet thermique et par l'action des acides. Nous reviendrons plus loin sur ces questions.

Notons encore la contribution importante de cette méthode dans l'étude de l'acide pinofolique³.

¹ IDEM, *op. cit.*, *loc. cit.*

² J.A. HUDY, dans *Analytical Chemistry*, t. XXXI, 1959, p. 1754.

³ C. ENZELL et O. THEANDER, dans *Acta Chemica Scandinavica*, t. XVI, 1962, p. 607.

4) Spectrométrie de masse

Cette méthode, qui est encore actuellement à ses débuts dans le domaine de la chimie organique, s'est avérée particulièrement utile dans l'analyse des composés d'une résine brute. C'est ainsi que Genge¹ parvient à différencier treize des quatorze composés d'un mélange d'esters résineux connus. Il applique l'analyse à de la colophane et met en évidence la présence d'un pic de masse supérieure à celle des acides résineux connus. Il l'attribue soit à des composés neutres, soit à des acides résineux oxydés, soit encore à d'autres substances acides.

Cette technique a montré que la colophane renferme encore, actuellement, des constituants non identifiés.

5) Colorimétrie

Bon nombre de tests colorés ont été proposés pour l'analyse qualitative et quantitative des résines et en particulier de la colophane. Malheureusement, la sélectivité n'est généralement pas suffisante pour différencier sans ambiguïté les résines naturelles des résines synthétiques, notamment celles du type butylphénolformaldéhyde². De plus, la plupart des tests mis au point pour le dosage colorimétrique des acides résineux et de leurs esters, comme la méthode à l'acide sulfurique-anhydride acétique-benzène³, présentent des interférences avec d'autres composés des peintures tels que les huiles.

L'étude des spectres d'absorption dans le visible des résinates métalliques pourrait peut-être fournir d'utiles renseignements⁴.

6) Spectrométrie ultra-violette

On possède actuellement les spectres U.V. d'une quantité importante de composés résineux. Les spectres des substances inconnues et éventuellement des mélanges peuvent, dès lors, être utilement comparés avec ceux de la littérature. C'est ainsi que Miyazaki et Yasue⁵ analysent quarante-sept sortes de résines. Leur spectre ultra-violet conduit à une subdivision en quatre groupes :

- a) Les résines dont le spectre présente une bande à 241 m μ et 250 m μ . On y trouve toujours de l'acide abiétique. De plus, si l'on traite ces produits par l'acide chlorhydrique en solution alcoolique, l'isomérisation fait apparaître la bande à 241 m μ de l'acide abiétique avec une très forte intensité.
- b) Les résines qui présentent une bande U.V. à 231 m μ et 285 m μ .

¹ C.A. GENGE, dans *Analytical Chemistry*, t. xxxi, 1959, p. 1750.

² T.P.G. SHAW, dans *Industrial and Engineering Chemistry, Analytical Ed.*, t. xvi, 1944, p. 541.

³ M.H. SWANN, dans *Analytical Chemistry*, t. xxiii, 1951, p. 885.

⁴ I. ELSKENS, dans ce *Bulletin*, t. iii, 1960, p. 20.

⁵ M. MIYAZAKI et M. YASUE, dans *Mokuzei Gakkaishi*, t. v, 1959, p. 74 et 81.

- c) 281 m μ (intense) et 305 m μ (faible). Ces bandes sont déplacées vers les grandes longueurs d'onde en solution alcaline. Ce groupe de résines a un test au FeCl₃ (présence de phénols) positif.
- d) Pas de bandes caractéristiques entre 220 m μ et 300 m μ .

Nous citons, ci-après, quelques références où l'on trouvera le spectre U.V. de certains composés diterpéniques.

Ia	Acide abiétique ¹	IIIc	Acide daniellique ⁹
Ib	Acide néoabiétique ²	IIIe	Acide grindélique ¹⁰
Id	Acide palustrique ³	IIIf	Acide pinofolique ¹¹
Ie	Acide lévopimarique ⁴	IIIg	Acide polyalthique ¹²
Ig	Sugiol ⁵	IVb	Acide vinhaticoïque ¹³
Ih	Totarol ⁶	Vb	Isophyllocladène ¹⁴
IIa	Acide pimarique ⁷	Vc	Stéviol ¹⁵
III d	Acide épéruique ⁸	Ve	Cafestol ¹⁶

Par ailleurs, la spectrométrie U.V. permet la mise en évidence de certains groupements chromophores au sein d'une molécule donnée. Elle contribue ainsi à la recherche structurale.

7) Spectrométrie infra-rouge

Il est certain que la spectrométrie I.R. est particulièrement adéquate à la caractérisation des composés résineux dans les liants. Le perfectionnement actuel de l'appareillage permet, en effet, l'analyse de microéchantillons.

L'examen des spectres infra-rouges apporte d'utiles informations sur les groupes fonctionnels présents dans une molécule. La contribution de la spectrométrie I.R. à la recherche des structures de produits naturels est dès à présent remarquablement abondante. Nous citerons, en exemple, quelques études de composés résineux :

¹ IDEM, *op. cit.*, p. 74.

² W. SCHULLER et R.V. LAWRENCE, dans *Journal of the Amer. Chem. Soc.*, t. lxxxiii, 1961, p. 2563.

³ W.H. SCHULLER, R.N. MOORE et R.V. LAWRENCE, *ibidem*, t. lxxxviii, 1955, p. 2823.

⁴ G.C. HARRIS et T.F. SANDERSON, *op. cit.*, *loc. cit.*

⁵ P. SENGUPTA, S. CHOUDHURY et H. KHASTGIR, dans *Chemistry and Industry*, 1958, p. 861.

⁶ E. WENKERT et P. BEAK, dans *Tetrahedron Letters*, t. xi, 1961, p. 358.

⁷ G.C. HARRIS et T.F. SANDERSON, *op. cit.*, p. 2079.

⁸ F.E. KUNG et G. JONES, dans *Journal of the Chem. Soc.*, 1955, p. 658.

⁹ G. OURISON, J. HAENSER, R. LOMBARD et F. LEDERER, dans *Tetrahedron*, t. xii, 1961, p. 205.

¹⁰ L. PANIZZI, L. MANGONI et M. BELARDINI, dans *Tetrahedron Letters*, t. xi, 1961, p. 376.

¹¹ G. ENZELL et O. THEANDER, *op. cit.*, *loc. cit.*

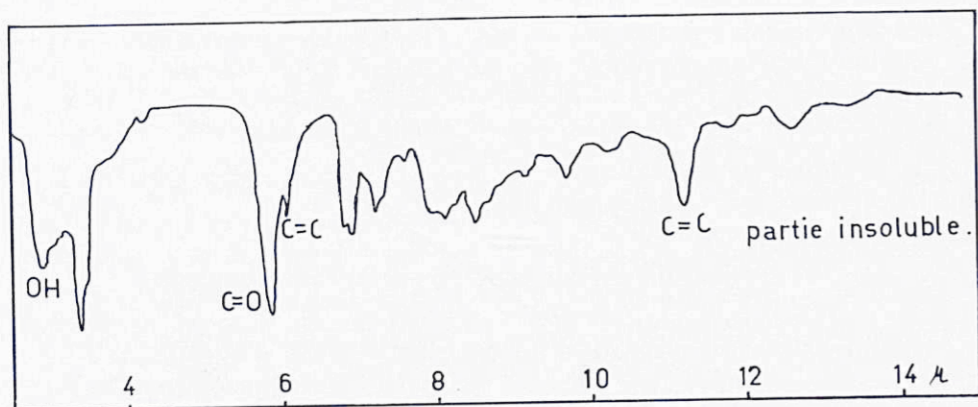
¹² K.W. GOPINATH, T.R. GOVINDACHAN, N. KISWANATHAN et P.C. PARTHASARATHY, dans *Helvetica Chimica Acta*, t. xliv, 1961, p. 1040.

¹³ F.E. KING et T.J. KING, dans *Journal of the Chem. Soc.*, 1953, p. 1055 et 4158.

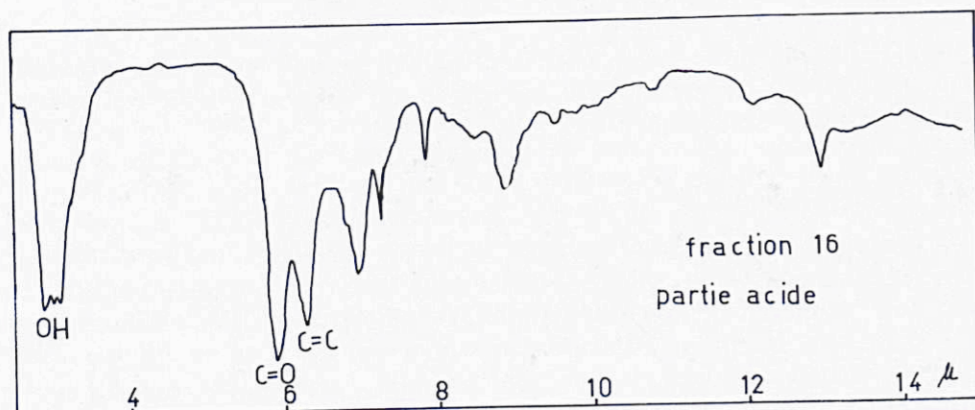
¹⁴ Ch. BRIGGS, B.F. CAIN et B.R. DAVIS, dans *Tetrahedron Letters*, t. xvii, 1960, p. 9.

¹⁵ E. MOSETTIG et W.R. NES, dans *Journal of Organic Chemistry*, t. xx, 1955, p. 884.

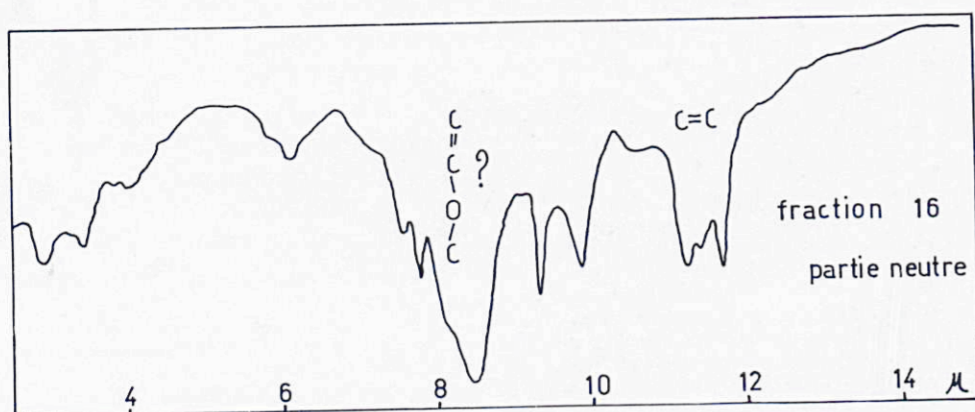
¹⁶ A. WETTSTEIN, dans *Helvetica Chimica Acta*, t. xxiv, 1941, p. 332.



4. Spectre infra-rouge de la partie insoluble (fraction 0).



5. Spectre infra-rouge de la fraction 16 (partie acide).



6. Spectre infra-rouge de la fraction 16 (partie neutre).

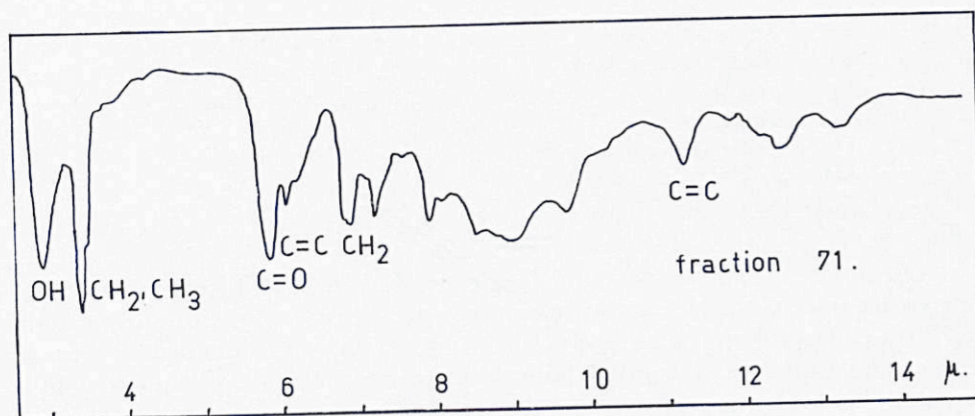
Ia	Acide abiétique ¹	IIIf	Acide pinofolique ⁸
Ib	Acide néoabiétique ²	IIIg	Acide polyalthique ⁹
Ig	Sugiol ³	Vb	Isophyllocladène ¹⁰
Ih	Totarol ⁴	Vc	Steviol ¹¹
IIc	Acide sandaracopimarique ⁵	Ve	Cafestol ¹²
IIIc	Acide daniellique ⁶	VIc	Nimbiol ¹³
IIIe	Acide grindélique ⁷		

On trouvera, d'autre part, sur les figures 4, 5, 6, 7 et 8 les spectres infra-rouges des fractions de la sandarac séparées par chromatographie sur alumine (E, F, G et H de la fig. 3). Les fractions choisies semblent homogènes d'après leur chromatoplaque, exception faite de la fraction 16 (F). Cette dernière a cependant pu être séparée en deux constituants, l'un acide, l'autre neutre. Les spectres I.R. révèlent une similitude entre la partie insoluble (fig. 4) et la fraction 71 (fig. 7). Ces deux produits accusent pourtant une nette différence dans leurs constantes physiques et leur chromatoplaque (E et G; fig. 3). Par contre, la partie neutre de la fraction 16 se rapproche de la fraction 71 par sa chromatoplaque mais s'en distingue par son spectre infra-rouge. Il apparaît donc, dans ce cas, des taches comparables en chromatoplaque pour deux constituants différents de la sandarac. En conséquence, l'homogénéité des fractions que nous proposons ici sur la base des chromatoplaques doit être considérée comme une hypothèse préliminaire à l'étude structurale détaillée qui est actuellement en cours. Les attributions des bandes d'absorption I.R. probables sont indiquées sur les figures ci-après. Notons encore que la similitude des spectres I.R. des fractions 0 (partie insoluble) et 71 permet de supposer que, s'il s'agit de produits distincts, ils pourraient être des isomères structurellement voisins.

8) Résonance nucléaire magnétique

Les applications de la R.N.M. s'accroissent constamment. Etant donné son utilisation récente dans la chimie des substances naturelles, la littérature

- 1 A.R.H. COLE et A.J. MICHELL, dans *Journal of the Chem. Soc.*, 1959, p. 2005.
- 2 W. SCHULLER et R.V. LAWRENCE, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 3 P. SENGUPTA, S. CHOUDHURY et H. KHASGIR, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 4 E. WENKERT et P. BEAK, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 5 J.W. APSIMON, B. GREEN et W.B. WHALLEY, dans *Journal of the Chem. Soc.*, 1961, p. 752.
- 6 G. OURISSON, J. HAENSER, R. LOMBARD et F. LEDERER, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 7 L. PANIZZI, L. MANGONI et M. BELARDINI, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 8 E. ENZELL et O. THEANDER, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 9 K.W. GOPINATH, T.R. GOVINDACHAN, P.C. PARTHASARATHY et N. KISWANATHAN, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 10 L.H. BRIGGS, B.L. CAIN et B.R. DAVIS, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 11 E. MOSETTIG et W.R. NES, *op. cit.*, *loc. cit.*
- 12 C. DJERASSI, E. WILFRED, K. VISCO et A.J. LEMIN, dans *Journal of Organic Chemistry*, t. XVIII, 1959, p. 1449.
- 13 P. SENGUPTA, S. CHOUDHURY et H. KHASTGIR, *op. cit.*, *loc. cit.*



7. Spectre infra-rouge de la fraction 71.

ne cite encore que peu d'exemples relatifs aux composés résineux. Notons cependant son rôle important dans l'étude de l'acide polyalthique¹ du totarol² et de l'acide β OH-sandaracopimarique³.

ÉVOLUTION DES COMPOSÉS RÉSINEUX

Il est évident que les composés résineux inclus dans une couche picturale sont soumis à différents agents d'altération tels que la lumière, l'air, les acides et les autres réactifs chimiques coexistants dans ce milieu. Il en résulte une transformation chimique plus ou moins hâtive. La présence de pigments métalliques facilite cette évolution. Ce sont, en effet, des catalyseurs des réactions d'oxydation, d'isomérisation et de polymérisation.

1) Action de l'air et de la lumière (visible et ultra-violette)

Dans bien des cas, les acides résineux possèdent des doubles liaisons carbone-carbone qui sont particulièrement sensibles à l'oxydation. Lawrence et ses collaborateurs⁴ ont étudié de manière systématique l'oxydation à l'air des acides de la colophane. Ils ont montré notamment que l'acide lévopimarique additionne rapidement une môle d'oxygène quand on le soumet à l'air

¹ R.W. GOPINATH, T.R. GOPINDACHAN, P.C. PARTHASARATHY et N. KISWANATHAN, *op. cit.*, *loc. cit.*

² E. WENKERT et P. BEAK, *op. cit.*, *loc. cit.*

³ J.W. APSIMON et O.E. EDWARDS, dans *Canadian Journal of Chemistry*, t. XXXIX, 1961, p. 2543.

⁴ R.N. MOORE et R.V. LAWRENCE, dans *Journal of the Amer. Chem. Soc.*, t. LXXX, 1958, p. 1438; IDEM, *op. cit.*, t. LXXXI, 1959, p. 458; W.H. SCHULLER, R.N. MOORE et R.V. LAWRENCE, *ibidem*, t. LXXXII, 1960, p. 1734 et W.H. SCHULLER et R.V. LAWRENCE, *ibidem*, t. LXXXIII, 1961, p. 2563.

en présence de lumière visible et d'un colorant sensibilisant, par exemple les colorants du type résorcinolphtaléine, rose de Bengal, bleu de thymol, cristal violet, rosaniline, phénolphtaléine. Le produit d'oxydation semble être un peroxyde transannulaire en 1,4, l'acide 6,14-peroxydo- Δ 7,8-déhydroabiétique (fig. 9).

La vitesse de la réaction est indépendante de la concentration en acide lévopimarique, mais directement proportionnelle à l'exposition à la lumière. De même, l'acide palustrique, autre constituant de la colophane, additionne très aisément l'oxygène pour former, lui aussi, un peroxyde transannulaire (fig. 10).

L'acide néoabiétique subit dans les mêmes conditions une réaction conduisant à un hydroperoxyde : l'acide 18-hydroperoxy-6,14-peroxy- Δ 7(8) dihydroabiétique (fig. 11).

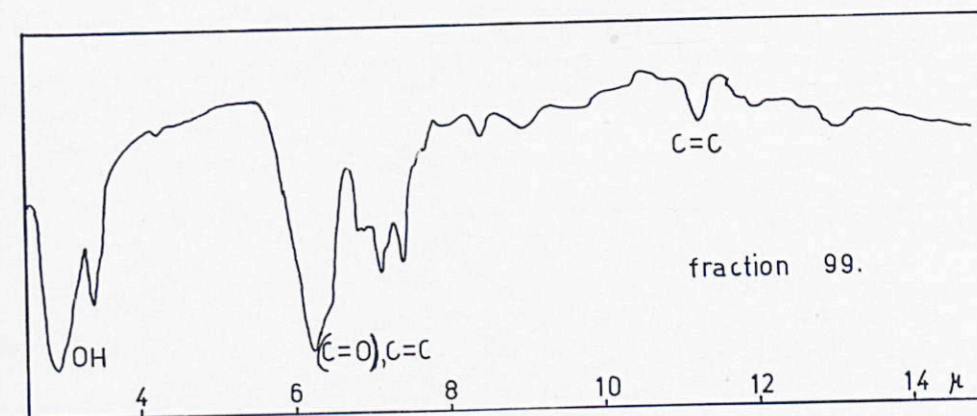
Il faut noter, cependant, que les acides pimariques, isopimariques et déhydroabiétiques ne s'oxydent pas dans ces conditions expérimentales.

L'irradiation par lumière ultra-violette provoque des réactions particulières. C'est ainsi que l'acide lévopimarique se transforme en acide « photolévopimarique » auquel Schuller, Moore, Hawkins et Lawrence¹ attribuent la structure (II) (fig. 12). L'acide abiétique, lui, n'est pas affecté par l'irradiation². L'acide lévopimarique est donc vraisemblablement le constituant le plus réactif de la colophane, du moins sous cet aspect.

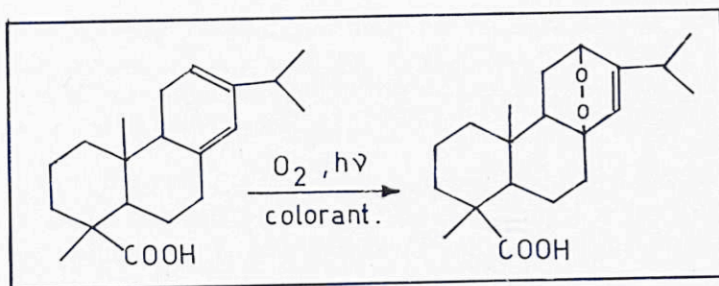
Par ailleurs, il est évident que les réactions d'oxydation éventuellement photocatalysées conduisant à des peroxydes doivent aboutir, en fin de compte, à des polymérisations ou à une dégradation du squelette.

¹ W.H. SCHULLER, R.N. MOORE, J.E. HAWKINS et R.V. LAWRENCE, dans *Journal of Organic Chemistry*, t. XXVII, 1962, p. 1178.

² R.F. BROWN, G.B. BACHMAN et S.J. MILLER, dans *Journal of the Amer. Chem. Soc.*, t. LXV, 1943, p. 623.



8. Spectre infra-rouge de la fraction 99.



9. Autoxydation de l'acide lévopimarique.

2) Polymérisation des résines

La réactivité des acides résineux se situe donc soit au niveau des doubles liaisons, soit au niveau des groupements carboxyliques. Fort heureusement, les résines polymérisées sont beaucoup moins sensibles à l'oxydation que ne le sont les résines natives. Expérimentalement, la polymérisation peut être provoquée, en outre, par l'acide sulfurique¹ et, d'une manière générale, par les acides de Lewis². Il convient de remarquer que ces agents ne provoquent pas nécessairement des polymérisations proprement dites. On constate, dans de larges mesures (50 %), une dimérisation. C'est ce qui a été mis en évidence dans le cas de l'acide abiétique³ (fig. 13).

Ces réactions, qui ont été provoquées en laboratoire, peuvent vraisemblablement intervenir lors de la manufacture des résines natives si l'on tient compte des traitements souvent brutaux qu'elles subissent.

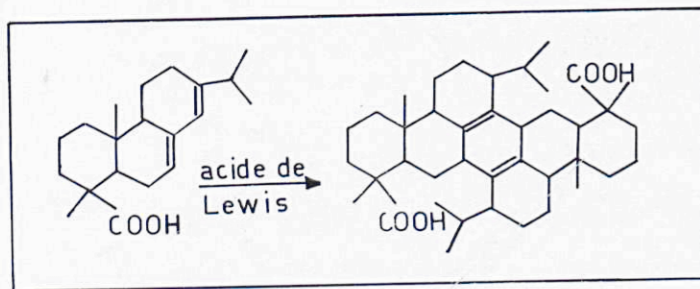
Notons encore la modification des résines, de type plus artificiel, sous l'action des phénols et des aldéhydes⁴. D'une manière générale, les produits obtenus par polymérisation accusent un jaunissement.

¹ A. GRÜN et R. WINKLER, dans *Xhem. Umschau Gebiete Fette, Oele, Wachse, Harze*, t. xxvi, 1919, p. 77.

² W. SANDERMANN, *Naturharze, Terpentintöl, Tallöl*, Heidelberg, 1960, p. 201.

³ G. BRUS, LE-VAN-THOI et H. FRANCOIS, dans *Peintures, Pigments, Vernis*, t. xxix, 1953, p. 36.

⁴ W. SANDERMANN, *op. cit.*, p. 246.



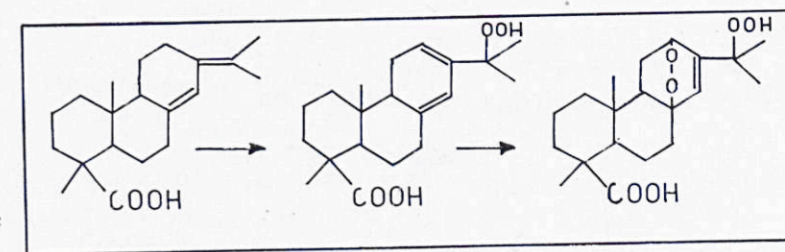
10. Autoxydation de l'acide palustrique.

3) Action de la chaleur

L'oléorésine native extraite du pin est convertie en colophane par distillation à la vapeur. Ses composés subissent donc des effets de température importants qui provoquent leur isomérisation dans des proportions variables. L'acide lévopimarique soumis à des températures comprises entre 150 °C et 200 °C subit une isomérisation rapide qui est catalysée par le groupement carboxyle¹. Il y a formation d'acide palustrique (34 %), abiétique (52 %) et néoabiétique (14 %), après trente minutes de réaction.

La vitesse de ce processus est cinq fois plus rapide que pour le méthyl lévopimarate. Le groupement carboxylique apparaît donc comme un catalyseur de l'isomérisation. L'acide néoabiétique traité à 200 °C donne, après trente minutes, 5 % d'acide palustrique et 11 % d'acide abiétique. Une transformation plus complète n'est acquise qu'après septante-deux heures; il s'est alors formé 13 % d'acide palustrique, 82 % d'acide abiétique et 5 % d'acide néoabiétique².

Le méthylnéoabiétate et le néoabiétinol montrent, à 200 °C, une remarquable stabilité.



11. Autoxydation de l'acide néoabiétique.

4) Action des acides

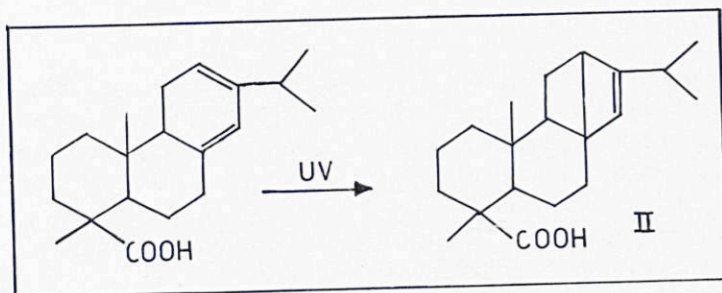
L'étude de l'isomérisation thermique de l'acide lévopimarique et de l'acide néoabiétique a montré qu'elle était catalysée par la présence de groupements -COOH dans la molécule. L'acide lévopimarique³ soumis à l'acide chlorhydrique, à l'acide acétique, à l'acide nitrique, à l'acide sulfurique, à l'acide phosphorique ou à l'acide chloroacétique, subit une isomérisation en acide abiétique, palustrique et néoabiétique. Ces deux derniers acides sont en quantité moindre que lors de l'isomérisation par la chaleur.

L'acide abiétique forme, quant à lui, de l'acide palustrique et de l'acide néoabiétique.

¹ V.M. LOEBLICH, D.E. BALDWIN, R.T. O'CONNOR et R.V. LAWRENCE, dans *Journal of the Amer. Chem. Soc.*, t. LXXVII, 1955, p. 6311.

² V.M. LOEBLICH et R.V. LAWRENCE, *ibidem*, t. LXXIX, 1957, p. 1497.

³ D.E. BALDWIN, V.M. LOEBLICH et R.V. LAWRENCE, *ibidem*, t. LXXVIII, 1956, p. 2015.



12. Action de la lumière U.V. sur l'acide lévopimarique.

5) Inhibition de l'isomérisation

Etant donné la résistance des composés neutres à l'isomérisation, il est parfois avantageux de transformer le groupement carboxyle des acides résineux.

Loeblich et Lawrence¹ ont montré que la colophane obtenue à partir d'une oléorésine estérifiée avant la manufacture montrait une teneur en acide abiétique inférieure à celle obtenue par traitement de l'oléorésine non estérifiée.

La résine estérifiée ainsi obtenue est moins sensible à l'autoxydation et présente un jaunissement moindre. Elle constitue un matériau de choix pour la formation des résinates métalliques du fait de sa forte teneur en acide lévopimarique plus réactif.

RÉSINATES MÉTALLIQUES

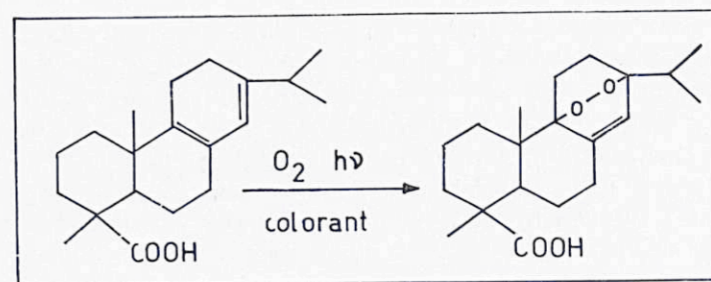
Coremans, Gettens et Thissen² ont montré le rôle important du résinate de cuivre dans l'art pictural des Primitifs flamands. Aujourd'hui encore, les résinates métalliques sont d'un emploi courant comme siccatifs dans les peintures, vernis, encres, plastiques, fongicides, etc. On les prépare par précipitation, dissolution ou fusion.

La précipitation permet la synthèse de résinates contenant la quantité théorique de métal nécessaire à la neutralisation, ce qui n'est pas réalisable par les deux autres techniques. Le résinate ainsi obtenu est cependant moins homogène, moins soluble et s'oxyde plus facilement.

La méthode par précipitation consiste en une double décomposition entre le résinate de Na dissous dans l'eau et un sel aquasoluble du métal.

Le procédé par solvant s'effectue en faisant refluer une solution de résine dans un hydrocarbure avec un composé réactif du métal. Bien que l'on puisse utiliser, dans ce cas, des températures inférieures à celles utilisées lors de la fusion, cet avantage est annulé par la nécessité d'évaporer le solvant.

¹ V.M. LOEBLICH et R.V. LAWRENCE, dans *Industrial and Engineering Chemistry*, t. L, 1958, p. 619.
² P. COREMANS, R.J. GETTENS et J. THISSEN, dans *Etudes de conservation*, t. I, 1952, p. 2, 17 et 23.



13. Dimérisation de l'acide abiétique.

La dernière technique consiste à faire fondre un composé réactif du métal en présence de résine, habituellement de l'acétate, de l'hydroxyde ou du carbonate basique¹. Cette méthode est la plus couramment utilisée de nos jours. Les résinates obtenus présentent des colorations variables avec le métal. Nous en donnons ci-après quelques exemples².

Métal	Couleur
Plomb . . .	incolore
Cobalt . . .	violet à brun-noir ou bleu lavande
Cuivre . . .	vert sombre ou vert turquoise, rouge à rouge-brun
Fer . . .	rouge à rouge-brun
Cadmium . . .	jaune à rougeâtre
Chrome . . .	jaune citron ou vert sombre
Nickel . . .	brun vif ou vert clair
Uranium . . .	jaune-vert

Ces composés sont généralement solubles dans des solvants tels que l'éther de pétrole, l'huile de lin ou la térébenthine. Ils interviennent, par ailleurs, dans le processus d'oxydation des substances résineuses³.

CONCLUSIONS

Bien que des recherches actives soient menées depuis un certain temps en vue de la détermination structurale des composés résineux, bon nombre d'entre eux restent actuellement non identifiés. Dans le cas de la sandarac, par exemple, on ne connaît que 4 % des constituants.

¹ J.N. BORGLIN, P.R. MOSHER et H.A. ELLIOTT, dans *Industrial and Engineering Chemistry*, t. XXXVI, 1944, p. 742; W.E. ST. CLAIR et R.V. LAWRENCE, *ibidem*, t. XLIV, 1952, p. 349; W.E. ST. CLAIR, J.C. MINOR et R.V. LAWRENCE, *ibidem*, t. XLVI, 1954, p. 1973.

² W. SANDERMANN, *op. cit.*, p. 217 et L.L. STEELE, dans *Journal of the Amer. Chem. Soc.*, t. XLIV, 1922, p. 1333.

³ G. DUPONT, J. LEVY et J. ALLARD, dans *Bulletin de la Soc. chim. de France*, t. XLVII, 1930, p. 60, 147, 942 et 1216.

Une étude plus fondamentale des résines est souhaitable. Sur cette base, on pourra alors aborder progressivement l'analyse et la caractérisation des liants picturaux anciens grâce aux méthodes physiques applicables à des microéchantillons. Un exemple suffira à illustrer ce point. S'il est vrai que la colophane a pour constituant principal l'acide abiétique, les quantités d'acide lévopimarique ne sont cependant pas négligeables. Etant donné, d'autre part, que l'acide lévopimarique est nettement plus réactif que l'acide abiétique, il importerait de définir plus clairement le facteur responsable de l'évolution d'un liant à base de colophane.

L'étude fondamentale des composés résineux et son application à la détermination de la structure des liants picturaux offrent de vastes perspectives d'avenir. La collaboration entre l'organicien et le spécialiste de diverses méthodes physiques doit faire progresser l'examen scientifique et la restauration des tableaux anciens ¹.

¹ Nous tenons à remercier ici le professeur G. Chiurdoglu, directeur du Service de Chimie organique de la Faculté des Sciences appliquées de l'Université libre de Bruxelles qui, de commun accord avec le directeur de l'Institut, nous a suggéré ce travail. Nous tenons à signaler également que nous avons bénéficié d'un mandat d'aspirant du Fonds national de la Recherche scientifique, pour lequel nous sommes vivement reconnaissants.

TOEKOMSTMOGELIJKHEDEN IN DE CHEMIE DER VEROUDERDE BINDMIDDELEN IN DE SCHILDERKUNST

Hoewel ongetwijfeld een grote verscheidenheid voorkomt wat de gebruikte bindmiddelen in de schilderkunst betreft, zullen in vroegere tijden de natuurlijke harsen hiervoor een belangrijke plaats ingenomen hebben.

De chemie der diterpenen, meer bepaald de zuren, werd in dit opzicht besproken. De scheiding van de verschillende componenten van een natuurlijk hars werd geïllustreerd aan de hand van experimentele gegevens nopens het sandarakhars. De basisliteratuur over de analysemethoden is aangegeven. Voor de natuurlijke harsen spelen de papierchromatografie, de chromatografie op dunne lagen, evenals de gaschromatografie een grote rol. De verschillende spektrografische methoden zoals massaspektografie, colorimetrie, ultraviolet en infrarood spektografie evenals de kernresonantie zijn onmisbare hulpmiddelen voor het bepalen van de componenten van een eventueel verouderd natuurlijk hars.

Teneinde een nader inzicht te krijgen aangaande de chemische aspecten van het verouderingsproces werd de kennis over de invloed op de diterpene zuren van zuurstof, licht, temperatuur en chemicaliën samengevat. Oxydatie, isomerisatie en polymervorming zijn de hierbij voorkomende verschijnselen. Ten slotte werd de vorming van metaalzouten van harszuren besproken. Zij kan bij de wisselwerking tussen de verschillende picturale lagen een belangrijke rol spelen.

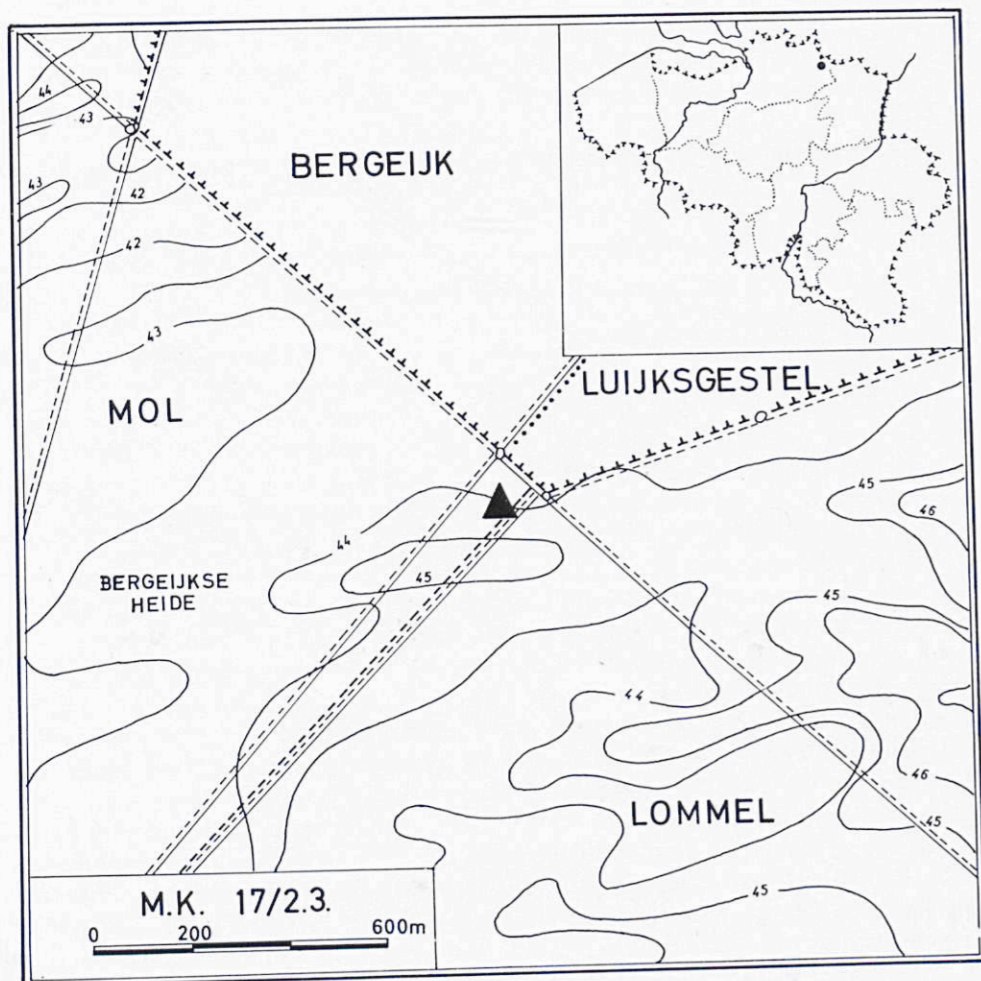
DRIEPERIODENHEUVEL MET KLOKBEKERS TE MOL

GERRIT BEEX en HELI ROOSENS

Iets ten westen van grensmaal 194, bij het raakpunt van de Nederlandse gemeenten Bergeijk en Luijksgestel en van de Belgische gemeenten Mol en Lommel (afb. 1), lag een vrij grote heuvel, die door zandafgraving was bedreigd. Hij bevond zich (afb. 2) op ongeveer 5 km ten zuid-westen van een in 1954 te Witrijt, onder de gemeente Bergeijk, onderzochte grafheuvel met klokbekeer en Grand-Pressigny-dolk. Het houtskoolonderzoek had een datering van ca. 2.000 v.C. opgeleverd ¹. Enige analogie tussen beide plaatsen was niet uitgesloten, zodat wij in april en mei 1962 tot systematische opgravingen overgingen. Het onderzoek gebeurde volgens de kwadrantenmethode (afb. 3). Het bleek al dadelijk dat de heuvel kunstmatig was opgebouwd en ten gevolge van de overheersende westenwinden sterk naar de oostzijde was overgewaaid. Het uiterlijk waarneembaar centrum was derhalve in die richting verplaatst, zodat het hoofdgraf en ook de twee latere graven geheel of gedeeltelijk in het zuidwestkwadrant werden aangetroffen. Geen van de standaardprofielen (afb. 4) gaf dus een zuiver symmetrisch beeld. Daarenboven waren op verschillende plaatsen door urnenzoukers diepe kuilen gegraven die een lezing van de stratigrafie bemoeilijkten. Toch kon worden uitgemaakt dat de heuvel in drie fasen zijn omvang en structuur had verkregen en dat aan elk van die perioden een graf beantwoordde.

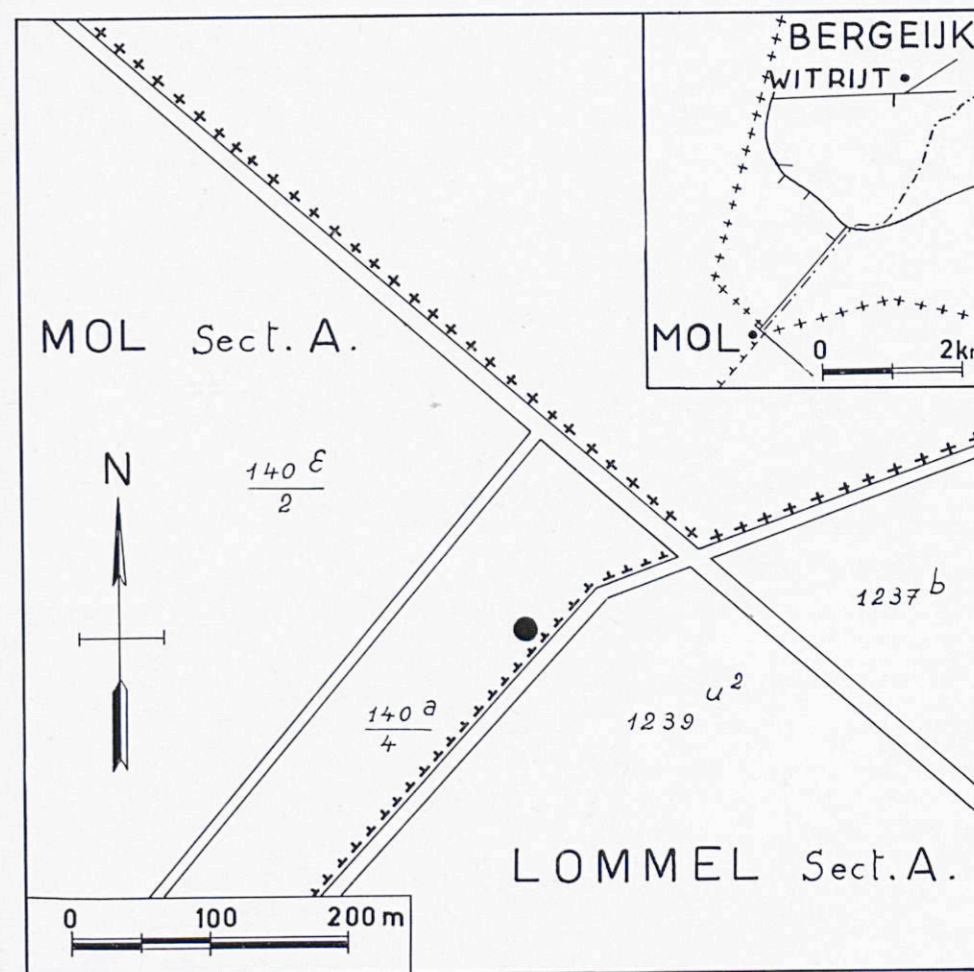
De oudste heuvel, ovaal van vorm, had een kleinste diameter van 11 m. Hij was opgeworpen uit plaggen van geel-zandige samenstelling, bedekt met een mantel van los, humusrijk zand die vooral aan de heuvelvoet nog goed was bewaard, waar op verschillende plaatsen houtskool werd aangetroffen. De top van deze kernheuvel reikte tot ongeveer 1 m boven het oud oppervlak. In het centrum tekende zich op een niveau van 60 tot 70 cm boven het oud oppervlak een verkleuring af die, naar gelang men dieper ging, steeds duidelijker afgeleend was (afb. 5). Op een niveau van +50 cm had die vlek een lengte van 2,5 m en een breedte van ca. 2 m, breedte die op het niveau van

¹ G. BEEX, *Twee grafheuvels in Noord-Brabant*, Eindhoven, 1957.



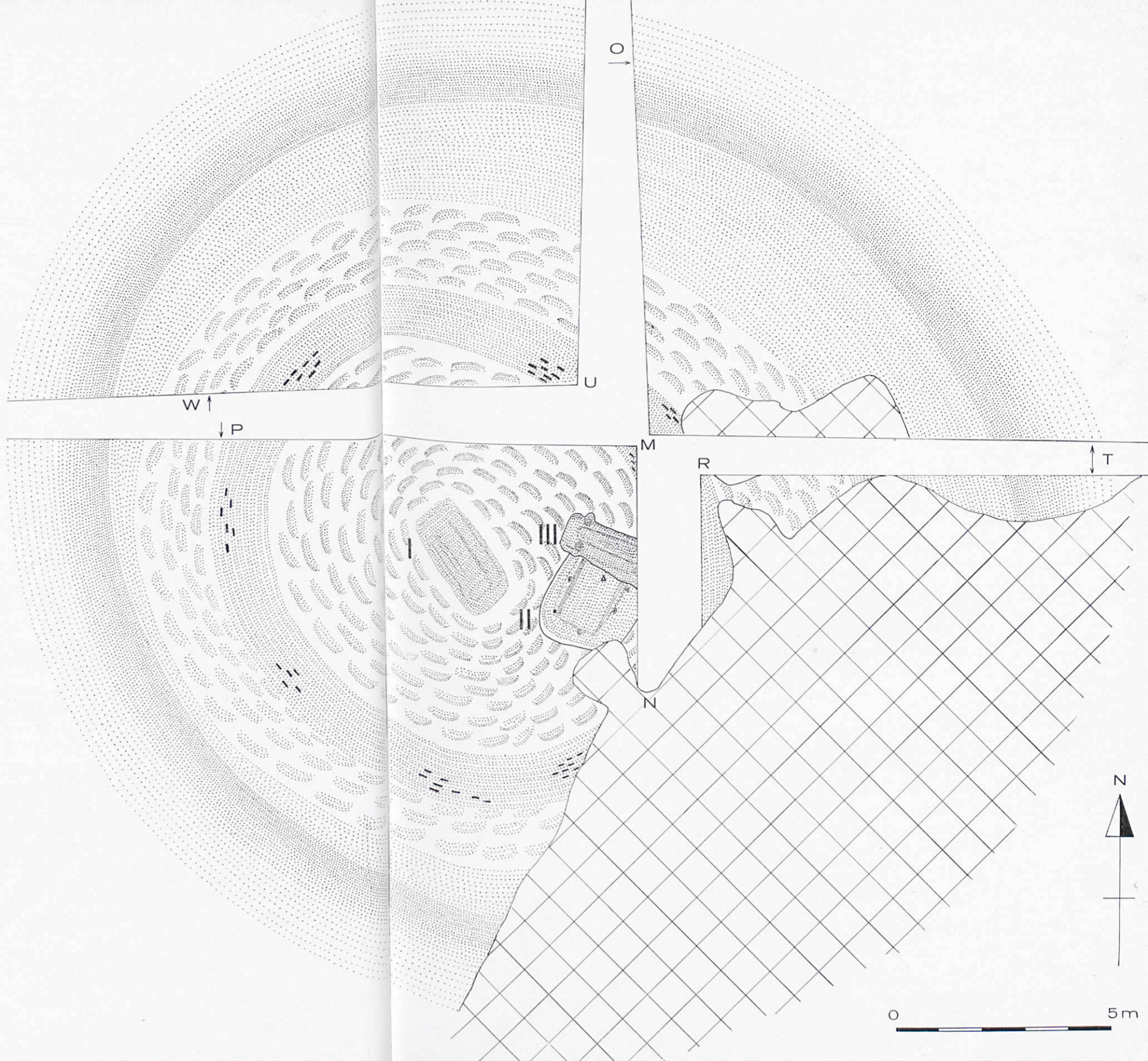
1. Situatiekaart.

+10 cm vernauwde tot ca. 1,20 m, terwijl de lengte gelijk bleef. Ook binnen deze vernauwing tekenden zich stroken af die in de diepte geleidelijk naar elkaar toeliepen. Aangezien deze sporen niet aan de top van de kernheuvel zichtbaar waren, kon het er niet gaan om een ingegraven nabijzetting maar om de oorspronkelijke grafomheining, rond dewelke de zoden van het heuvellichaam waren opgestapeld. Enkele centimeters boven het oud oppervlak waren de vage omtrekken te zien van een lijksilhouet met opgetrokken knieën, terwijl ook de grafputten te voorschijn kwamen. Onder het oorspronkelijk

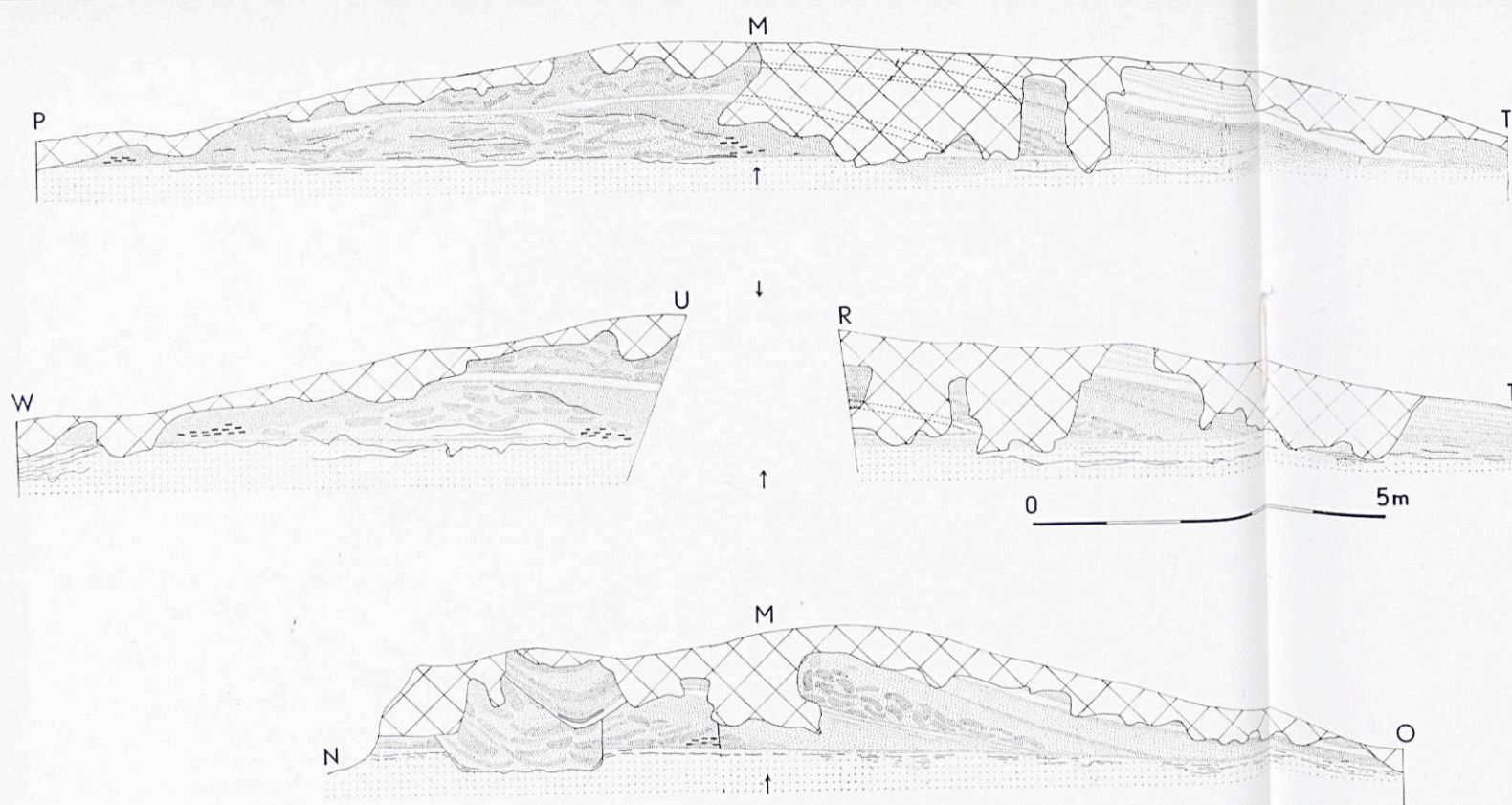


2. Kadasterplan. In de inzet, ligging van de klokbekerheuvels van Mol en Witrijt (Nederland).

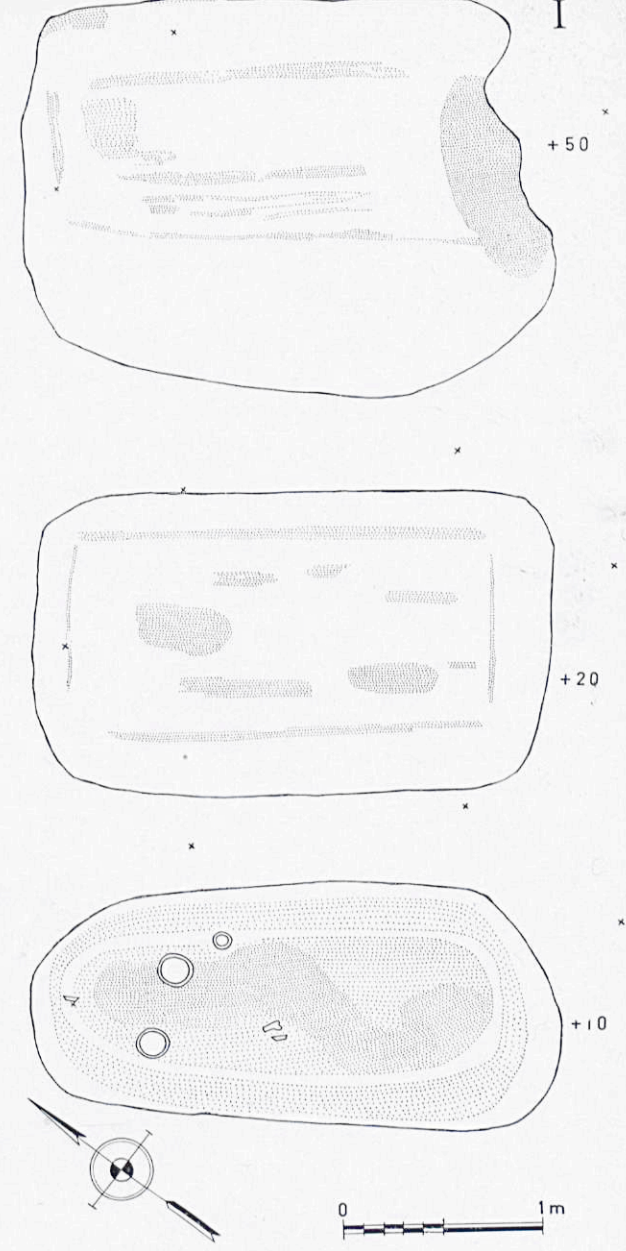
niveau werden nieuwe grondsporen zichtbaar (afb. 6) die een rechthoek vormden van 3,5 m lang op 1,20 m breed en waarin aan het hoofd- en het voeteinde diepere kuilen waren ingegraven; daarenboven bevonden zich twee paalgaten langs beide langs zijden. In de hoger gelegen niveau's waren deze paalgaten niet te ontwaren. Wanneer men ze in tekening doortrekt, liggen zij buiten de ruimste grafconstructie op het niveau van +50 cm, behalve paalgat *i*, dat er gesneden wordt. Ook dient er op gewezen dat het hoofd van het silhouet zich gedeeltelijk aftekende boven de aldaar aanwezige kuil.



3. Plattgrund.

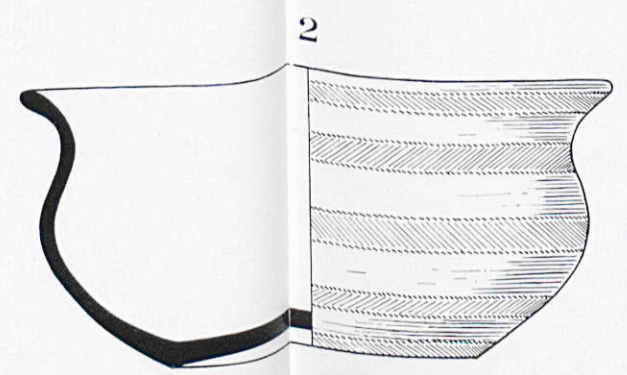
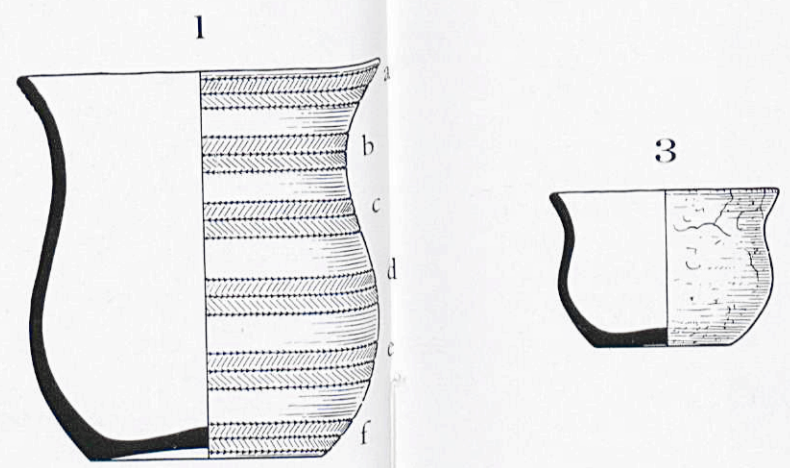
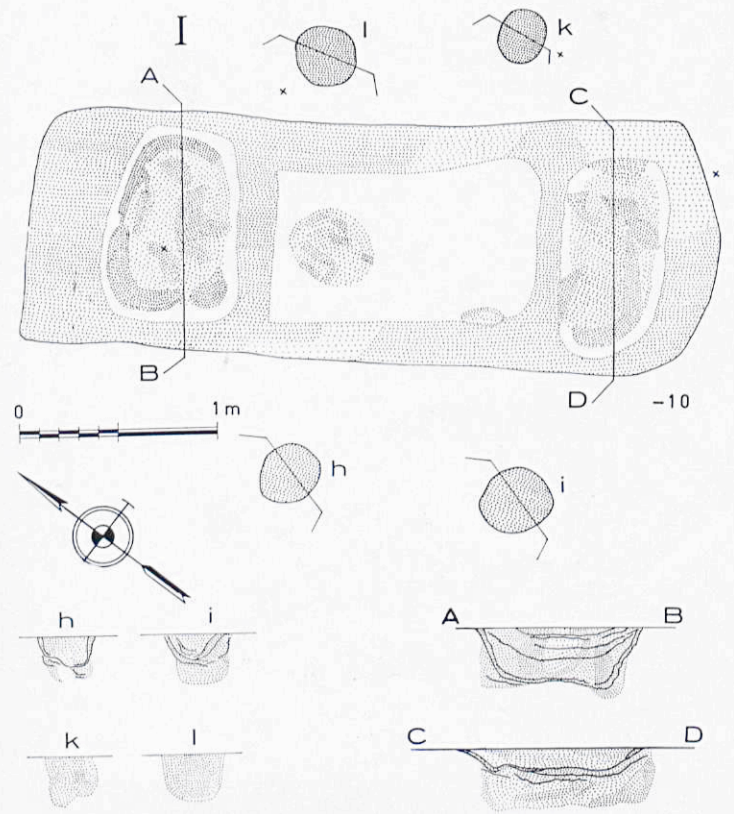


4. Profielen.

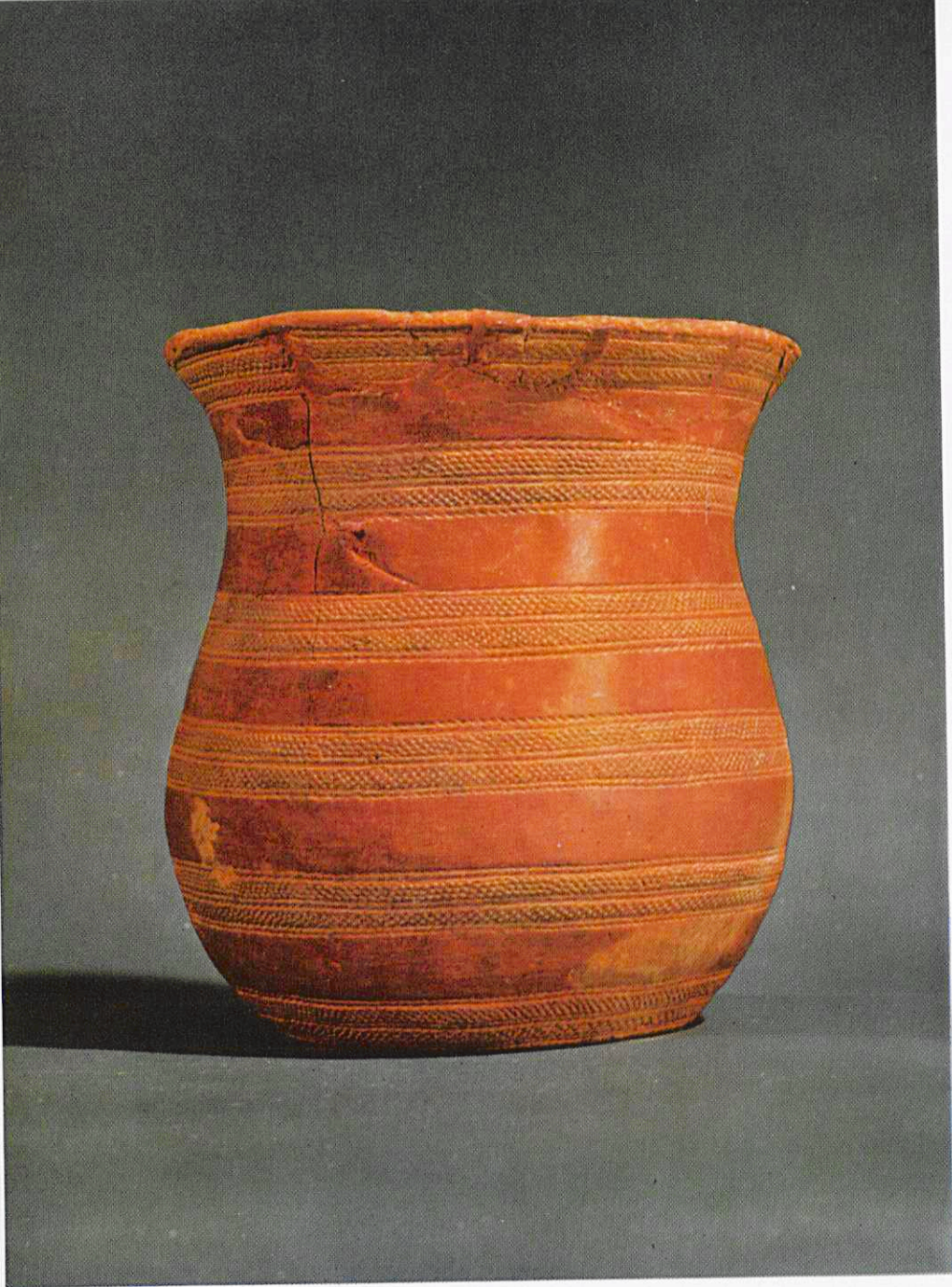


5. Verschillende niveau's van graf I boven het oud oppervlak.

6. Niveau en doorsneden van graf I onder het oud oppervlak.



7. De klokbekers uit graf I. Schaal : 1/3.



8. Klokbeker 1.



9. Motief van de versierde zones op klokbeker 1. Schaal: 1/1. De 6^e en onderste zone is te onduidelijk om getrouw weergegeven te worden.

De inhoud van het graf was zeer belangwekkend. Het bevatte drie bekers (afb. 7), twee vuurstenen en een stuk been.

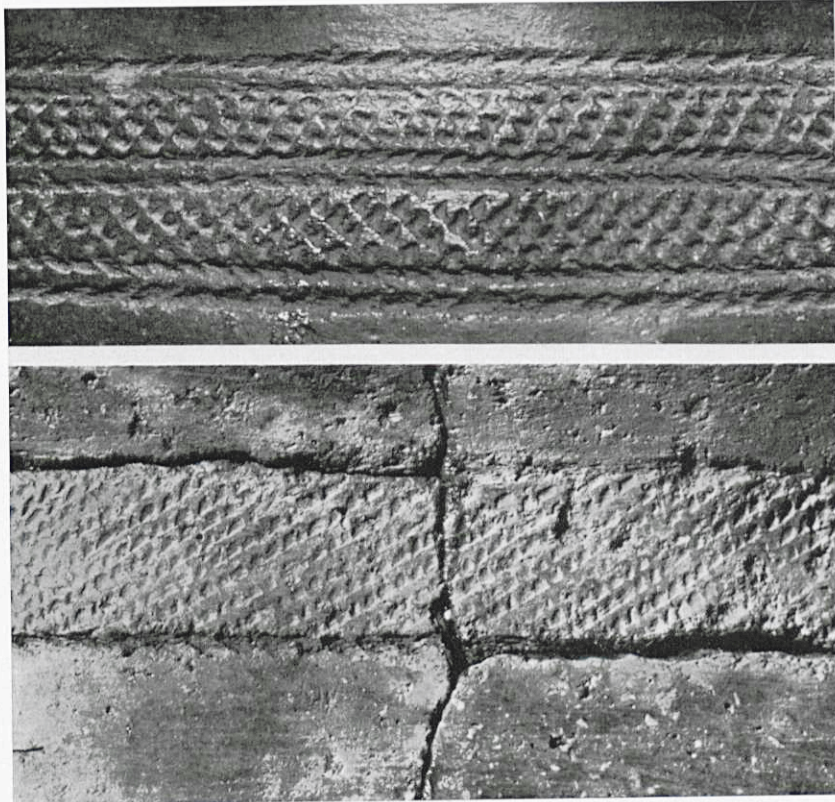
Beker 1 (afb. 8) is een klokbeker van het maritieme type (type 2-1a Van der Waals-Glasbergen)¹. De hoogte bedraagt 15,3 cm en de randdiameter 14,5 cm. Hij is gevormd uit zeer goed doorbakken klei, vrijwel ongeschonden en van een helder roodbruine kleur. De versiering bestaat uit zes zones van anderhalve centimeter breed, telkens afgewisseld met een gladgepolijste tussenstrook eveneens van anderhalve centimeter breed. Elke versierde zone is samengesteld uit twee verschillende banden van radstempelindrukken, in het midden gescheiden en langs de rand begrensd door een dubbele lijn van touwindrukken (afb. 9 en 11). De streep is niet met hetzelfde touwtje aangebracht, maar met één links- en één rechts gedraaid koordje (een kardeel en een wantslag). Hierdoor ontstond een soort korenaarmotief. Het valt ook op te merken dat de touwindrukken niet steeds in dezelfde richting zijn geplaatst.

Beker 2 (afb. 10) is een schaalvormige klokbeker van het maritiem type zoals beker 1. De hoogte bedraagt 11 cm en de randdiameter 24 cm. De versiering bestaat uit vijf zones van ongelijke breedte, weerom gescheiden door gladde stroken. Elke zone vertoont denkelijk een wefselafdruk, waarschijnlijk van het bandvormig wefsel dat met plankjes wordt vervaardigd. Dit motief (afb. 11) is aan weerszijden omgeven met een touwindruk van één en hetzelfde touwtje (wantslag).

¹ J.D. VAN DER WAALS en W. GLASBERGEN, *Beakertypes and Their Distribution in the Netherlands*, in *Palaeohistoria*, dl. iv, 1955, bl. 5-46.

10. Beker 2.





11. Macrofoto 2× van de versiering op de klokbekers. Bovenste deel : 3^e zone (van boven aan) op klokbeker 1; onderste deel : 2^e zone op klokbeker 2.

Beker 3 (afb. 12) is een klein onversierd bekertje met een hoogte van 6,2 cm en een randdiameter van 9 cm. Behalve deze bekers lagen binnen de grafomheining twee silexen. De ene, aan het hoofdeinde, was niet bewerkt. De andere daarentegen werd ongetwijfeld gebruikt als mes want hij bevond zich, op heuphoogte, tegen een stuk been dat wel als het restant van het dodenmaal mag aangezien worden. Dat dit stuk been was bewaard, in tegenstelling met het skelet, doet vermoeden dat het tevoren een bijzondere behandeling had ondergaan, wellicht geroosterd was ¹.

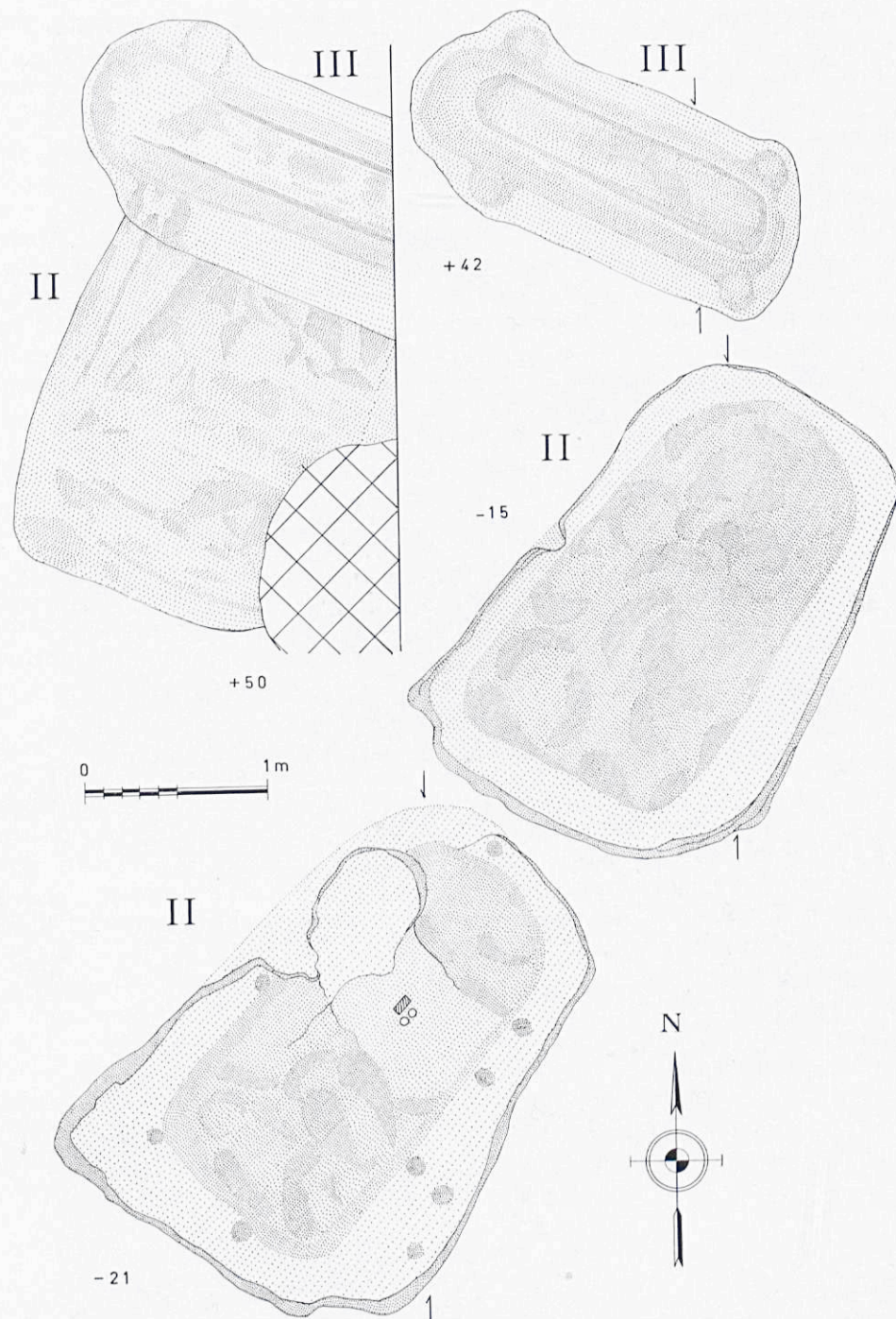
¹ Bij het laboratoriumonderzoek in het Instituut konden de kegelvormige poriën, blijkbaar van een gewrichtsknobbel, herkend worden. Ook waren er nog andere fragmenten die sporen van een celstructuur vertoonden, maar waarvan niet met zekerheid kon uitgemaakt worden of het hout of been was. Het Microchemisch Laboratorium van het Instituut onderzocht ook de overblijfselen uit het verder vermelde bronstijdgraf.

Aan de hand van de verschillende grondsporen en overblijfselen van deze primaire heuvel kan men een poging doen om in zekere mate het begrafenisritueel weder samen te stellen. Vooreerst heeft men de onmiddellijke omgeving van het graf van de begroeiing ontdaan. Dan werd een dodenhuisje opgetrokken. De beide kuilen aan het hoofd en voeteinde, evenals de vier palen, behoorden hiertoe. Misschien heeft de dode hier tijdelijk opgebaard gestaan. Vervolgens werd deze constructie verwijderd om een grafkamer te bouwen die tenminste 60 tot 70 cm hoog was en van onder naar boven breder uitliep. Daarin stelde men de uitgeholde boomkist op waarin het lijk op de rechterzijde en met opgetrokken knieën was neergelegd. Aan het hoofdeinde plaatste men dan drie aarden bekers, waarschijnlijk met voedselvoorraad, en, ter hoogte van de lenden, een stuk vlees met been en een silexmes. Rond de grafkamer werden vervolgens plaggen opgestapeld tot een ca. 1 m hoge heuvel, die nog met een mantel van los zand werd afgedekt.

Nadat zich aan de oppervlakte van de heuvel een dubbele podsolering had gevormd, gescheiden door een laagje stuifzand, had een nieuwe bijzetting plaats een paar meter ten oosten van de vorige. De tweede grafkuil was zeer diep in de bestaande heuvel ingegraven en reikte tot 30 cm beneden het oud oppervlak (afb. 4, profiel N-M). De dode was bijgezet in een bekisting die, ofwel uit een zeer zware uitgeholde boomstam heeft bestaan, ofwel uit een vlechtwand (afb. 13). Deze bekisting was met kleine paaltjes overeind gehouden. De afmetingen (2,35 m bij 1,20 m) doen vermoeden dat deze voor een volwassen persoon was bestemd. Daar geen lijksilhouet te zien was, is over de lengte van de begraven persoon niets te zeggen. Iets noordoostelijk van het midden van het graf lagen twee kralen en een stukje brons (afb. 14). Het bronzen voorwerp was zo sterk aangetast, dat de vorm niet nader kon worden omschreven. Van de twee kraaltjes is er een in barnsteen, terwijl het andere bestaat uit een geslepen natuurlijk gesteente nl. fluoriet. Het opgehoogde heuvellichaam bestond uit zwarte plaggen. Het was eerder ovaal van vorm, had een kleinste doormeter van 14,5 m en reikte zeker tot 1,40 m boven het oud oppervlak.



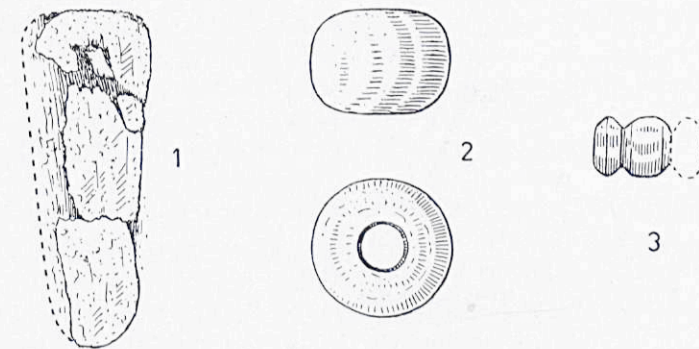
12. Beker 3.



13. Niveau's van de graven II en III.

Het derde graf is een zekere tijd na de tweede begraving te situeren, vermits zich op het oppervlak van deze heuvel een nieuw podsol had kunnen vormen. Het was iets te noorden van het tweede graf ingelaten en overlapte dit gedeeltelijk zonder het nochtans ernstig te storen, aangezien de bodem van graf III op 20 cm boven het oud oppervlak bleef (afb. 4, profiel N-M). Er tekende zich een zeer duidelijke boomkist in af die aan de buitenzijde een lengte had van 1,70 m (afb. 13). Als hierin een volwassen persoon was begraven moet hij klein van gestalte zijn geweest, ten hoogste 1,60 m. Van een lijksilhouet was geen spoor waar te nemen. Voorwerpen werden er evenmin in aangetroffen. De kist was overeind gehouden door vier palen op de hoeken, tenzij men met een dodenhuisje moet rekenen. De derde begraving was gepaard gegaan met een nieuwe ophoging en uitbreiding met plaggen zodat de bijgewerkte heuvel nu een diameter kreeg van 18,5 m en, in het punt M, een hoogte van 1,55 m boven het oud oppervlak. Nadien werd hij nog, vooral aan de oostzijde, met recente stuifzandafzettingen bedekt.

14. Voorwerpen uit graf II. Schaal : 2/1.



HET STUIFMEELONDERZOEK VAN DE GRAFHEUVEL TE MOL

WIM VAN ZEIST

Van de drieperiodenheuvel te Mol werden een vijftal grondmonsters pollenanalytisch onderzocht. De resultaten van dit onderzoek zijn in hierna volgende tabel weergegeven. Alle percentages zijn betrokken op de som van het boomstufmeel, waarbij — zoals dat bij grafheuvelmonsters gebruikelijk is — *Betula* (berk) niet in de pollensom (Σ AP) werd opgenomen. De conservatietoestand van het stufmeel in de onderzochte monsters varieerde van goed tot vrij slecht. Vooral het monster uit het oud oppervlak van de eerste periode vertoonde vrij veel min of meer ernstig gecorrodeerd stufmeel.

Op grond van het ontbreken van *Fagus* (beuk) in de monsters van de eerste periode moet tot een neolithische ouderdom worden geconcludeerd, hetgeen in overeenstemming is met de archaeologische datering. In de monsters van de tweede en derde periode werd het stufmeel van *Fagus* in geringe percentages aangetroffen, zodat deze in de bronstijd geplaatst zullen moeten worden.

Opvallend in alle monsters zijn de hoge waarden voor *Corylus* (hazelaar) en *Alnus* (els). Ook in tumuli uit het zuiden van Nederland werden dergelijke hoge percentages voor els en hazelaar aangetroffen¹. Deze zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van veel laaggelegen land, waar deze beide bomen gunstige groeiplaatsen vonden. Dit lage land zal voor de praehistorische mens van veel minder waarde zijn geweest dan de hogere gronden, zodat het eerste voor ontbossing gespaard bleef of er althans minder van te lijden had.

De percentages voor de bomen, die karakteristiek zijn voor de hogere gronden, zoals *Quercus* (eik) en *Tilia* (linde), zijn relatief gering. Hoewel vooral bij *Quercus* als gevolg van een minder goede conservatie het stufmeel soms niet meer als zodanig te herkennen is, moet men toch aannemen, dat in de directe nabijheid van de grafheuvel reeds tijdens de bouw ervan weinig gemengd eikenbos aanwezig zal zijn geweest. Dit moet zeer waarschijnlijk aan de activiteit van de praehistorische mens toegeschreven worden.

¹ H.T. WATERBOLK, *De praehistorische mens en zijn milieu* (Dissertatie Groningen), 1954 en W. GROENMAN - VAN WAATERINGE en J.D. VAN DER WAALS, *The Late Neolithic Tumulus at Boundary Post 425 at Swalmen (Dutch Limburg)*, in *Helinium*, t. 1, 1961, bl. 47-54.

	Oud opp. per. 1	Plag per. 1	Oud opp. per. 2	Plag per. 2	Oud opp. per. 3
<i>Alnus</i> (els)	40.4	41.6	40.7	34.4	34.8
<i>Corylus</i> (hazelaar)	53.0	47.9	50.4	51.2	51.4
<i>Quercus</i> (eik)	2.4	6.1	5.1	9.0	8.0
<i>Ulmus</i> (iep)	0.3	0.3	0.3	0.9	0.5
<i>Tilia</i> (linde)	2.4	2.0	1.8	1.4	3.1
<i>Fraxinus</i> (es)	1.1	0.8	0.3	0.8	0.9
<i>Fagus</i> (beuk)	—	—	0.5	0.3	0.7
<i>Acer</i> (esdoorn)	—	—	—	—	0.05
<i>Pinus</i> (den)	—	0.1	0.8	1.9	0.6
<i>Salix</i> (wilg)	—	1.2	—	0.1	—
<i>Frangula</i> (vuilboom)	—	—	—	—	0.05
<i>Hedera</i> (klimop)	0.1	—	—	—	0.05
<i>Ilex</i> (hulst)	0.1	—	—	—	—
Σ AP (- <i>Betula</i>)	751	750	609	779	1378
<i>Betula</i> (berk)	1.6	11.1	3.8	7.3	10.1
<i>Calluna</i> (struikheide)	50.0	45.0	104.7	55.5	58.7
<i>Gramineae</i> (grassen)	9.1	7.6	2.3	4.5	6.2
<i>Plantago lanceolata</i> (smalle weegbree)	0.3	0.1	0.5	0.3	0.3
<i>Rumex</i> (zuring)	—	—	—	—	0.05
<i>Chenopodiaceae</i> (melde-achtigen)	—	—	—	—	0.05
<i>Tubuliflorae</i> } (samengesteld- <i>Liguliflorae</i> } bloemigen)	0.4	0.1	—	—	0.05
<i>Succisa</i> (knoopkruid)	0.1	—	0.2	0.1	0.2
<i>Caryophyllaceae</i> (muur-achtigen)	0.1	0.1	—	—	—
<i>Papilionaceae</i> (vlinderbloemigen)	0.1	—	0.2	—	—
<i>Geranium</i> (ooievaarsbek)	0.1	—	—	—	—
<i>Thymus-type</i> (thym)	0.1	—	—	—	—
<i>Polypodium</i> (eikvaren)	—	—	0.2	—	0.05
<i>Dryopteris</i> (varen)	1.5	0.3	—	0.5	0.6
<i>Pteridium</i> (adelaarsvaren)	0.3	0.5	0.2	0.6	1.5
<i>Sphagnum</i> (veenmos)	2.0	0.1	0.3	0.4	0.9

Wat de menselijke activiteit, zoals deze in het pollenspectrum tot uiting komt, betreft, moet worden opgemerkt dat beide monsters van de eerste periode zeer lage waarden voor *Plantago lanceolata* (smalle weegbree) vertonen. Deze lage weegbreewaarden schijnen karakteristiek te zijn voor de klokbekecultuur. Van de heuvels van Swalmen¹ en Bergeijk², die beiden tot de klokbekecultuur gerekend moeten worden, werd in de eerste in het geheel geen *Plantago lanceolata* aangetroffen, terwijl in de tweede tumulus dit pollentype in zeer lage percentages voorkwam. Ook de palynologisch onderzochte klokbekeertumuli uit het noorden van Nederland vertonen lage *Plantago*waarden³.

¹ W. GROENMAN - VAN WAATERINGE en J.D. VAN DER WAALS, *op. cit.*

² H.T. WATERBOLK, *Pollenanalytisch onderzoek van twee Noordbrabantse Tumuli*, in G. BEEX, *Twee grafheuvels in Noord-Brabant, (Bijdrage tot de studie van het Brabantse Heem, dl. IX, 1957)*.

³ W. VAN ZEIST, *Studies on the Post-Boreal Vegetational History of South-Eastern Drenthe (Netherlands)*, in *Acta Botanica Neerlandica*, dl. VIII, 1959, bl. 156-184 en afb. 11.

Het ziet er naar uit, dat wij bij de klokbekercultuur, evenals b.v. bij de trech-
terbekercultuur, te doen hebben met sessiele boeren, die een gemengd bedrijf
hadden¹. Dit in tegenstelling tot de bevolking van de standvoetbekercultuur,
die door veehouders gevormd werd, waarbij op de vraag, in hoeverre dit
nomaden waren, hier niet ingegaan zal worden.

De percentages voor *Calluna* in de monsters van de eerste periode zijn
slechts weinig lager dan die in de latere perioden. Ten tijde van de oprichting
van de neolithische tumulus zal ter plaatse reeds een heidevegetatie aanwezig
zijn geweest. Onder het oud oppervlak van de primaire tumulus bevond zich
echter geen heidepodsolprofiel. Het is zeer goed mogelijk, dat de tijd voor
de vorming van dit bodemprofieltype te kort geweest was. De zoden, waaruit
het primaire heuvellichaam was opgebouwd, zullen ook heideplaggen geweest
zijn, hoewel deze tijdens de opgraving niet als zodanig te herkennen waren.
Eerst na de oprichting van de primaire tumulus heeft zich hier een heide-
podsolprofiel ontwikkeld. De heidepercentages in de monsters van de tweede
en derde periode wijzen er echter op, dat ter plaatse de heide zich aanvan-
kelijk niet belangrijk heeft uitgebreid.

¹ J. TROELS-SMITH, *Ertebollekultur-Bondekultur*, in *Aarboger for Nordisk Oldkyndighed og Historie*,
1953, bl. 5-62 en IDEM, *Pollenanalytische Untersuchungen zu einigen schweizerischen Pfahlbauproblemen*, in
Das Pfahlbauproblem, Basel, 1955, bl. 11-58.

TOMBELLE DE TROIS PÉRIODES AVEC GOBELETS CAMPANIFORMES A MOL

En avril et mai 1962, on a procédé à la fouille d'une tombelle située à 5 km environ
au sud-ouest d'une tombelle néolithique fouillée à Bergeijk (Pays-Bas) en 1954 et qui
contenait un gobelet campaniforme et un poignard du type Grand-Pressigny (fig. 1 et 2).

Le diamètre du noyau le plus ancien de la tombelle de Mol était d'environ 11 m
(fig. 3 et 4). Au centre se trouvait la tombe proprement dite, dont la disposition a pu
être reconstituée sur la base des divers relevés de niveaux.

Une petite maison funéraire a d'abord été dressée, dans laquelle le défunt peut
avoir été exposé pendant un certain temps. Il en subsistait quatre trous de pieux et
deux excavations rectangulaires, une à la tête et une aux pieds (fig. 6). Par la suite,
cette construction a été remplacée par une chambre funéraire. Celle-ci mesurait au
moins 60 à 70 cm de haut; elle s'évasait vers le haut, mais présentait une longueur
constante d'environ 2 m (fig. 5). C'est dans cette chambre que se trouvait le tronc
d'arbre évidé dans lequel le corps était disposé sur le côté droit, les genoux repliés.
Trois gobelets (fig. 7) étaient placés à la tête, et un morceau de viande avec un os et
un couteau en silex à hauteur des hanches. Plus tard, des mottes de gazon furent entas-
sées autour de cette chambre funéraire jusqu'à former un talus de près de 1 m de hau-
teur, recouvert ensuite d'une couche de sable meuble.

La présence de trois gobelets dans une même tombe est exceptionnelle. Le gobelet 1,
d'un rouge-brun clair, est décoré de six zones de 1,5 cm de large alternant chacune
avec une bande lisse et polie. Chacune des zones de décor est composée de deux bandes
différentes d'impression à la roulette séparées l'une de l'autre et bordées par une double
empreinte de corde (fig. 8, 9 et 10). Le gobelet 2 est une coupe campaniforme. Son
décor se compose de cinq zones de largeur inégale, probablement une empreinte de
tissu, bordées de part et d'autre d'une empreinte de corde (fig. 10 et 11). Il y a enfin
un petit gobelet non décoré, fait apparemment de la même argile que les deux autres
(fig. 12).

Au cours du premier âge du bronze, la tombelle existante a été employée à nou-
veau. Une nouvelle fosse a été creusée profondément (fig. 4, profil N-M). Le coffrage
mesurait 2,35 m de long sur 1,20 m de large. Un peu au nord-est du centre de la tombe
se trouvaient deux perles — une en ambre, l'autre en fluorite —, ainsi qu'un petit objet
en bronze (fig. 14). Le corps de la tombelle surélevé par des mottes de bruyère mesurait
alors environ 14,50 m de diamètre et au moins 1,40 m de hauteur au-dessus de l'an-
cienne surface.

Peu de temps après, une troisième tombe y fut aménagée, légèrement à l'est de
la précédente, qu'elle recouvrait partiellement sans toutefois la déranger sérieusement,
car le fond n'arrivait qu'à 20 cm au-dessus de l'ancienne surface (fig. 4, profil N-M).
Le tronc d'arbre évidé s'y dessinait clairement; il mesurait 1,70 m de long et comportait
un trou de pieu à chacun des quatre angles. A la suite d'une nouvelle surélévation, cette
tombelle avait maintenant atteint 18,50 m de diamètre et environ 1,55 m de haut.

L'analyse pollinique a été réalisée par le Dr. W. van Zeist du Biologisch-Archeolo-
gisch Instituut de l'Université de Groningue. Celui-ci est arrivé à la conclusion que la
tombelle la plus ancienne devait être située à l'époque néolithique, du fait de l'absence
de hêtre (*Fagus*). La deuxième et la troisième tombelles présentent un faible pourcen-
tage de hêtre, ce qui les situe déjà à l'âge du bronze. Les échantillons de la tombelle
primitive contiennent en outre de très faibles quantités de petit plantain (*Plantago lan-
ceolata*); ceci a déjà été observé ailleurs pour la civilisation des gobelets. Il y avait déjà
des bruyères (*Calluna*) au cours des trois périodes envisagées, mais ce n'est qu'au cours
de la deuxième et de la troisième que le profil podzolique a pu se développer. Les résul-
tats de cette analyse concordent donc parfaitement avec les découvertes des archéologues.

EXAMEN D'UN FRAGMENT DE PEINTURE MURALE DE THAÏLANDE

PIERRIK DE HENAU

Le patrimoine artistique de Thaïlande est particulièrement riche en peintures murales de diverses périodes¹ dont l'état de conservation, dans la plupart des cas, laisse à désirer. Une mission Unesco dans ce pays² a préparé le stage à Bruxelles d'un technicien thaï et a amené les Laboratoires de Microchimie et de Physique à étudier la structure et la composition de ces peintures murales, afin d'en dégager une méthode de conservation valable.

Le premier échantillon examiné (fig. 1), 14 × 10 × 3 à 4 cm, représente un décor floral stylisé rouge, bleu et grenat à tiges vertes et noires sur un fond gris clair ou jaune brunâtre; une bande lignée, rouge et bleue, encadrée de noir, délimite ce décor; une couche blanchâtre perce sous les écaillages. Le lieu d'origine précis et la date d'exécution de cet échantillon ne sont pas connus.

Le mortier, l'enduit et la couche picturale seront successivement passés en revue.

LE MORTIER

Le mortier est très poreux, friable et d'aspect grossier; l'épaisseur moyenne en est de 3 à 4 cm; sa couleur est d'un blanc sale; d'aspect hétérogène, il présente des inclusions claires (chaux) et foncées (bois, mica, substances terreuses, etc.) (fig. 2).

Examen microscopique (fig. 3)

La microscopie fut complétée par l'examen de quelques coupes opaques et minces; le but essentiel était l'identification des minéraux et la détermination de la structure générale du mortier.

¹ Cf. D. YUPHO et S. BHIRASRI, *The Origin and Evolution of Thai Murals*, Bangkok, 1959, 55 p., ill. et S. BHIRASRI, *Appreciation of our Murals*, Bangkok, 1959, 24 p., ill.

² P. COREMANS, *Unesco Mission to Thailand, April 10th to May 1st, 1961*, 9-vi-1961, 28 p. photocopiées.

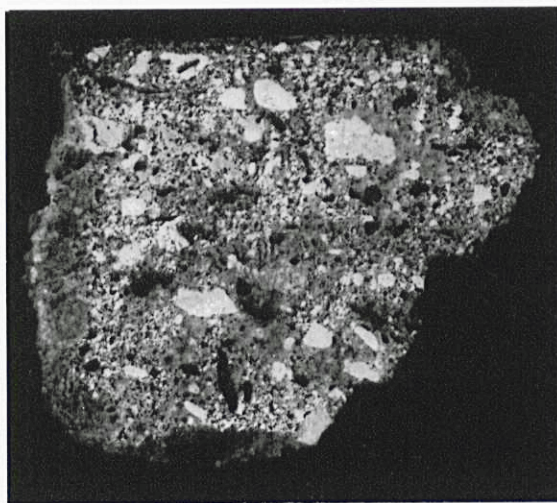


14 × 10 cm

1. Echantillon de peinture murale avec décor floral stylisé provenant de Thaïlande.

Dans un fond sableux à gangue calciteuse beige se détachent des éléments de dimensions variables :

- des grains blancs, opaques, à contours souvent mal définis : ils ont un diamètre variant de 1 à 4 mm. Ils sont constitués de chaux imparfaitement carbonatée. La proportion volumétrique de ces grains atteint 20 à 30 %;
- de petits cailloux de quartz, subanguleux et émoussés, de 1 à 2 mm de diamètre : ils sont presque toujours polycristallins, ce qui atteste une origine quartzitique ou filonienne, et sont relativement rares;
- des inclusions de bois et de charbon de bois en fragments compacts noirs ou brunâtres sans structure apparente, ou en coupes longitudinales fibreuses à remplissage interstitiel de calcite. Leur dimension varie de moins de 0,5 mm à plus d'1 cm de long. On peut estimer la proportion volumétrique du bois et du charbon de bois à moins de 5 %;
- quelques rares inclusions terreuses gris-beige de 1 à 5 mm de diamètre.



2. Macrophotographie 2× du mortier donnant un aspect de la structure : les inclusions claires correspondent à la chaux et les inclusions foncées au quartz, au bois, au mica, etc.

Parmi les éléments du fond sableux, on rencontre essentiellement du quartz en grains anguleux de diamètre variable, généralement inférieur à 0,5 mm. Accessoirement, on trouve du feldspath, des micas noirs et blancs, quelques grains de magnétite et de la limonite. La gangue est constituée de calcite microcristalline (chaux carbonatée) teintée par un peu de matière argileuse et par de la limonite. Cette gangue est par endroits peu abondante, les grains du sable étant presque jointifs. La répartition des grains et leur grosseur sont irrégulières jusqu'à la base de l'enduit.

Analyse chimique

Celle-ci est basée sur la séparation à l'acide chlorhydrique de la fraction soluble (la chaux) et insoluble (le sable). Il s'agissait avant tout de fixer la proportion de ces deux fractions. En voici les résultats analytiques :

	% en poids	
Insoluble dans HCl	64,87 %	
Oxydes de fer et d'aluminium	2,93 %	
Chaux (CaO)	16,39 %	soit CaCO ₃ : 24,3 ± 2,3 % et Ca(OH) ₂ : 3,7 ± 2 %
Magnésie	1,47 %	soit MgCO ₃ : 3,1 %
Soluble dans l'eau et perte colloïdale	0,27 %	
Humidité à 110°C	0,21 %	
CO ₂ (volumétrie)	10,5 %	
Non dosé et pertes	3,36 %	
	100,00 %	

Faisons remarquer à ce propos que :

- a) la perte de poids, par dessiccation à 110 °C pendant une heure, et refroidissement d'une demi-heure, s'élève à 0,6 %. Cette perte diminue dans l'enceinte de la balance suivant une courbe asymptotique; après trois jours, elle n'est plus que de 0,2 % environ. Nous avons donc, dans le mortier, des éléments hygroscopiques;
- b) la fraction colloïdale entraînée dans l'eau (environ 0,06 %) se compose de chaux et d'un peu d'argile;
- c) la présence de chaux non carbonatée est attestée par un essai microchimique de déshydratation. La teneur de 3,7 % en Ca(OH)₂ est déduite de l'analyse, la quantité de CO₂ dosé par volumétrie ne correspondant qu'à une partie du CaO.

Cette analyse permet de calculer approximativement la composition volumétrique du mélange de base du mortier. En effet, en considérant la partie insoluble dans l'acide chlorhydrique comme étant du sable et la partie soluble comme correspondant à de la chaux, le calcium et le magnésium étant comptés comme hydrates, nous arrivons à :

65 parties en poids = 70,6 % en poids de sable et
27 parties en poids = 29,4 % en poids de chaux.

D'autre part, en acceptant les valeurs de 1,4 et 0,65 comme densités apparentes du sable et de la chaux, on obtient :

50,4 parties en volume = 53 % en volume de sable et
45,2 parties en volume = 47 % en volume de chaux.

Analyse granulométrique

L'intérêt de ce genre d'examen est bien connu, la forme et la grosseur des grains sableux influant sur le comportement du mortier. En voici le résultat :

Sable grossier, diamètre inférieur à 1 mm	4,49 %
Sable fin, diamètre entre 1 et 0,5 mm	11,15 %
Sable fin, diamètre entre 0,5 et 0,3 mm	46,62 %
Sablon, diamètre entre 0,3 et 0,1 mm	34,03 %
Poudre et colloïdes fins, diamètre inférieur à 0,1 mm	2,33 %
Perte de matière solide	0,16 %
	98,78 %

Le résidu, soit 1,22 %, correspond à la perte par calcination : il s'agit d'eau de constitution des minéraux argileux et des matières volatiles du bois compris dans cette fraction.

A partir de ces données, on peut tracer une courbe cumulative en forme de S et, par déduction, une courbe théorique donnant le diamètre moyen des grains; celui-ci est de l'ordre de 0,3 mm (fig. 4).

Le sable employé est donc très fin; l'aspect luisant, le caractère émoussé des grains et la granulométrie montrent que nous avons affaire à un sable de rivière brut ou ayant subi un lavage sommaire pour le débarrasser d'une partie de ses éléments les plus fins.

Analyse chromatographique

La tradition thaïe mentionne l'emploi d'un « jus de canne à sucre » comme liant du mortier¹. On a d'abord tenté d'identifier par analyse chimique les matières sucrées (identification de l'« ose » par précipitation à chaud de l'osazone en milieu légèrement acide); le résultat en a été négatif. Ensuite, par analyse chromatographique sur plaque², on a vérifié l'absence d'une substance organique, à partir chaque fois d'environ 1 cm³ de mortier, extraite au méthanol pur, au mélange acide acétique-méthanol 1:4, au chloroforme et à l'acide acétique purs. Dans tous les cas, le résultat a été négatif : aucune trace de matière organique n'a donc été décelée.

L'ENDUIT

Celui-ci nivèle la surface en épousant les irrégularités superficielles du mortier; son épaisseur varie de 0,05 à 0,15 mm et on y voit deux couches. A la base, une couche gris-blanc en réflexion, transparente et microcristalline en lame mince (fig. 3) : c'est de la calcite très finement broyée ou de la chaux carbonatée; peu de liant visible (cf. plus loin). En surface, une couche opaque et blanche, plus mince et d'épaisseur plus régulière ($\pm 0,02$ mm), constituée de blanc de plomb³; localement, l'opacité peut être moindre en présence de plus de liant.

Le liant a été identifié comme étant soluble à l'eau. Il s'agit vraisemblablement d'une gomme (voir la rubrique suivante).

LA COUCHE PICTURALE

Une première couche est constituée par le fond, gris clair ou jaune brunâtre. Au-dessus de celui-ci, la peinture proprement dite est toujours à une seule couche, de couleur bleue, verte, rouge, grenat, rose ou noire. Ces couches sont très minces, d'une épaisseur inférieure à 0,01 mm, et régulièrement étendues (fig. 3).

¹ « Wall : plastered with mortar composed of lime, sand and sugar cane juice. When dry it is treated with many washes of water containing Kee-lek leaves (*Cassia siamea leguminosae*) to remove the salts from the wall (color test with Khamin, *Curcuma domestica*). After having washed the wall with plain water a coat of white chalk (lime) is applied with a paste obtained from roastes and boiled tamarind seeds; surface is smoothed when dry ». (P. COREMANS, *op. cit.*, p. 5).

² Conditions expérimentales : support de gel de silice Camag D5F avec indicateur fluorescent; comme éluant, les solvants organiques usuels; activation des plaques à 120 °C.

³ On pourrait tout aussi bien considérer que cette couche fait partie de la couche picturale.

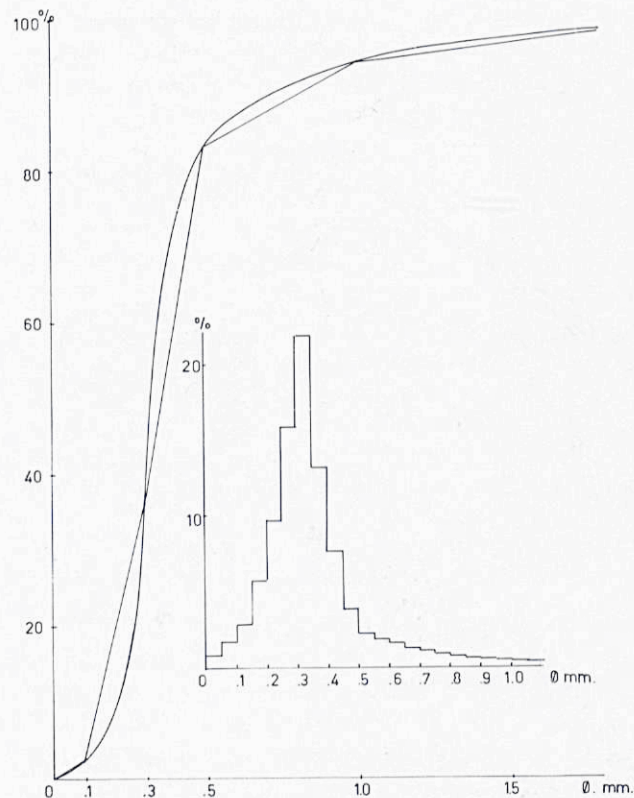


3. Microphotographie en lame mince par transparence, lumière ordinaire, 43 × :

- 5 : couche picturale bleue; liant aqueux
- 4 : couche de fond jaune brunâtre; liant aqueux
- 3 : enduit au blanc de plomb; liant aqueux
- 2 : enduit à la chaux carbonatée; liant aqueux
- 1 : mortier (en clair, les grains de quartz, dont un très gros dans le coin inférieur droit)

Les pigments suivants ont pu être identifiés :

- a) *Bleu*
Mélange de blanc de plomb et de bleu de Prusse. Il se présente comme un ensemble de grains de grosseur variable, opaques ou translucides, sur un fond opaque, blanc ou blanc bleuté.
- b) *Vert*
Chrysocolle en petits grains jointifs transparents.
- c) *Jaune-brun*
Jaune de Naples (oxyde double d'antimoine et de plomb) additionné d'un peu d'ocre jaune. Les grains sont difficilement perceptibles au grossissement normal.
- d) *Rouge*
Vermillon, translucide et légèrement orangé en transparence.
- e) *Grenat et rose*
Ocre, mélangé à du blanc de plomb pour la teinte rosée.
- f) *Noir*
Noir de carbone en poudre très fine, à peine perceptible à un grossissement élevé. L'absence de phosphate indique qu'il ne s'agit pas de noir d'os ou d'ivoire.
- g) *Gris*
Mélange de blanc de plomb et d'une substance noire, vraisemblablement du noir de carbone.



4. Courbe cumulative (en S) déduite de l'analyse granulométrique. En petit, courbe théorique (en escalier) des fractions par tranche de 0,5 mm.

Le liant de la couche picturale, de même d'ailleurs que celui de l'enduit, a été identifié comme étant soluble à l'eau. Il s'agit vraisemblablement d'une gomme dont l'odeur caractéristique se perçoit d'ailleurs aisément à la calcination.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

La présence, dans la couche picturale, de bleu de Prusse indique clairement que nous nous trouvons devant une peinture murale datant au plus tôt de la seconde moitié du XVIII^e siècle. A cette période déjà, l'art occidental influençait le style de la peinture murale traditionnelle de l'Extrême-Orient, et notamment en Thaïlande¹. Grâce à une première étude de laboratoire, on se rend compte maintenant que cette influence a déterminé aussi l'emploi

¹ Cf. la note 1, p. 144.

de matériaux occidentaux¹ et d'une technique simplifiée de préparation des parois et de la peinture. Il ne faut donc pas s'étonner non plus que le mortier ne renferme aucune substance organique, comme le suggéraient les anciens textes thaïs.

En conclusion, l'échantillon examiné n'est pas représentatif de la tradition en usage en Thaïlande. Il conviendra d'en analyser d'autres, plus anciens, avant d'en dégager une quelconque méthode de traitement des peintures murales de Thaïlande et des autres régions du sud de l'Asie.

¹ Ce n'est certes pas dès les premières applications du bleu de Prusse dans la peinture occidentale que l'on doit s'attendre à retrouver ce pigment dans les peintures murales d'un pays aussi éloigné, et aussi peu accessible, surtout à cette époque, que la Thaïlande. Il ne faudrait donc pas s'étonner que l'échantillon analysé date de plus tard, soit du XIX^e siècle.

Na een Unesco opdracht in Thailand, en dank zij een Belgische beurs, kon een Thailands technicus opgeleid worden in de conservatie-methoden ten bate van het cultureel patrimonium van Thailand, specifiek van de zeer belangrijke wandschilderingen die er dringend moeten behandeld worden. Met de bedoeling deze methodologie af te leiden van wetenschappelijke gegevens als structuur en samenstelling werd een eerste fragment van wandschildering (plaats en periode niet gekend) (afb. 1) onderzocht.

De *mortel* (afb. 2), zo wat 3-4 cm dik, heeft een wit-grijze kleur; zij is poreus, brokkelig, heterogeen van structuur. De verhouding zand-kalk werd analytisch vastgesteld: zij is van 65 delen (70,6 %) op 27 delen (29,4 %) in gewicht of van 50,4 delen (53 %) op 45 delen (47 %) in volume. Dank zij een microscopisch onderzoek aangevuld met enkele dwarsdoorsneden, konden structuur en minerale inhoud worden bepaald. De zand (kwarts) korrels verschillen in grootte maar hun doormeter ligt meestal beneden de 0,5 mm (details hierover in het kapittel over granulometrie; zie afb. 3); naast kwarts zijn er ook kristallen van veldspaat en mica, minder van magnetite en limonite. Omstreeks 20 tot 30 % in volume van de kalk is niet volledig omgevormd in carbonaat; aardachtige materie en inclusies van verbrande houtresten en houtskool zijn waar te nemen. Volgens een aloude Thailandse overlevering (nota 1, blz. 148) is het bindmiddel een « suikerriet sap » geweest: de afwezigheid van suikerachtige stoffen werd analytisch getest (bepaling van « ose » door neerslag van osazone in een licht zuurachtig midden). Met plaatchromatografie werd ook de afwezigheid van enige organische stof nagezien (extracties met zuiver methanol, azijnzuur-methanol 1:4, zuivere chloroform en zuiver azijnzuur).

Dikte van plamuur wisselt tussen 0,05 en 0,15 mm. De onderste laag is wit-grijs en samengesteld uit fijn verdeeld calcite (gecarbonateerde kalk); het bindmiddel (zie verder) is bijna niet waar te nemen. De witte toplaag is loodwit; haar dikte is $\pm 0,02$ mm; deze zou evengoed in de verflagen kunnen ingedeeld worden.

De gekleurde versiering op de verflaag rust op een licht grijze of geel-bruine fond. Volgende pigmenten werden bepaald: Pruisisch blauw met loodwit (blauw), chrysocolle (groen), Napels geel (dubbeloxyde van antimoon en lood) met wat gele oker (geel-bruin), vermiljoen (rood), oker (granaat) met loodwit (roze), carboonzwart (geen been- of ivoorzwart) en een mengsel van loodwit en carboonzwart (?) (grijs). Het bindmiddel van verflaag en plamuur is wateroplosbaar, waarschijnlijk een gomsoort.

Voorlopig is voorzichtigheid geboden in het uitdrukken van het slotcommentaar. Slechts één monster is ontleed geworden en dit blijkt ten vroegste (cf. het bepalen van Pruisisch blauw) terug te gaan tot de tweede helft der xviii^e eeuw. Het is zelfs aanvaardbaar het fragment te dateren uit de xix^e eeuw, vermits wel mag verondersteld worden dat de Westerse materialen niet zo vlug in het Verre Oosten in gebruik zijn genomen. Men weet dat Westerse invloed vanaf de tweede helft der xviii^e eeuw de traditionele stijl van de Thailandse wandschilderingen heeft vervormd. Meer monsters zullen ontleed worden vóór een aanvaardbare methode van conservatie kan uitgewerkt worden.

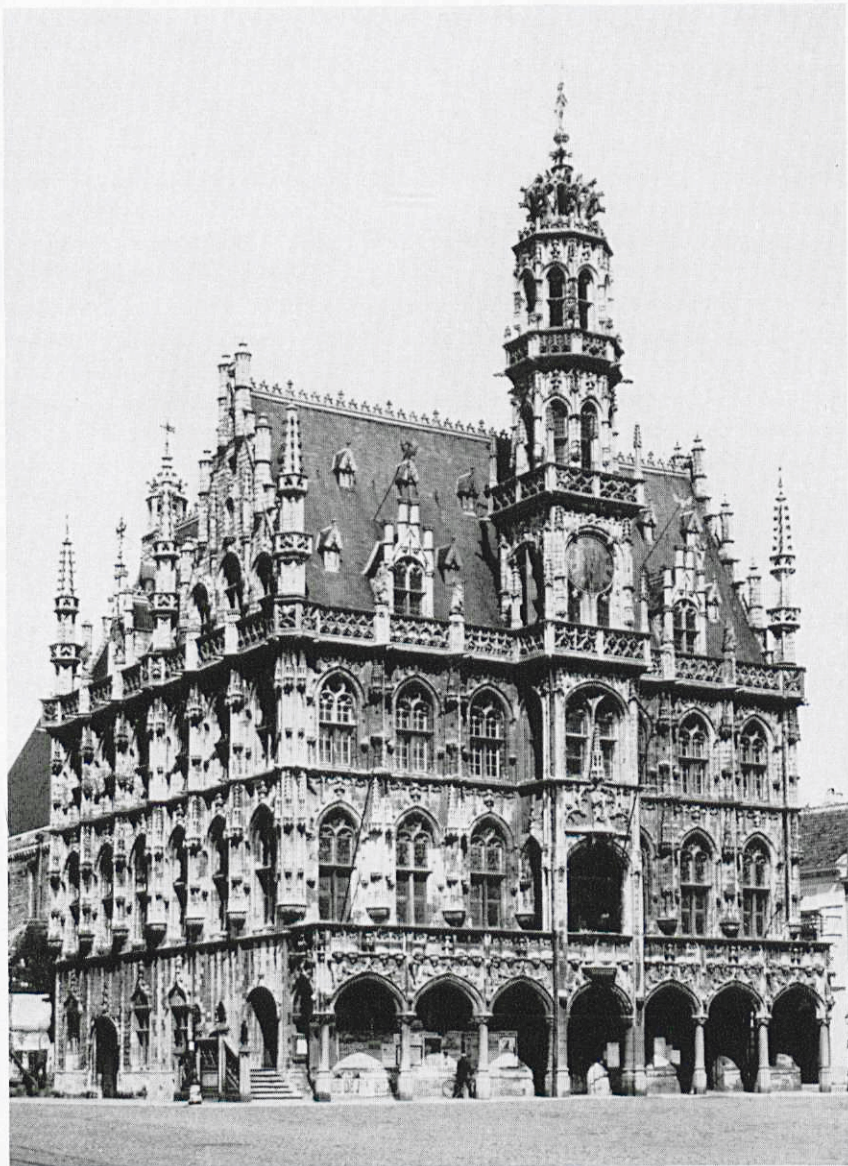
As a result of a Unesco mission to Thailand, a Thai technician has been awarded a Belgian Government grant to be trained in the preservation of mural paintings and, in a more general way, of the cultural heritage of Thailand. Accordingly a sample of a Thai mural painting (origin and date unknown) (fig. 1) has been examined in the laboratory.

The *mortar* is of a whitish colour, and has an average thickness of 3 to 4 cm; it is porous, friable, and very heterogeneous (fig. 2). The ratio of sand to lime has been determined by chemical analysis 65:27 (i.e. 70.6 % and 29.4 % respectively) by weight or 50.4:45 (i.e. 53 % and 47 % respectively) by volume. Microscopical examination and a few cross sections (fig. 3) revealed the structure of the mortar and its mineral content. The sand (quartz) particles are of various sizes but generally the diameter is less than 0.5 mm (more details about this have been obtained by granulometric analysis, see fig. 3); apart from the quartz there are crystals of feldspath, mica, magnetite and limonite. About 20 to 30 % in volume of the lime has not been completely transformed into carbonate; earthy matter and particles of burnt wood and charcoal are to be found. Ancient Thai records (note 1, p. 148) indicate that the medium of ancient mortars was « sugar-cane juice »: no sugar-like substances (identification of « ose » by precipitation of the osazone in a slightly acidic medium) have been found. Moreover the absence of any organic substance has been verified by plate-chromatography: the mortar samples were extracted by pure methanol, acetic acid-methanol 1:4, pure chloroform and pure acetic acid.

The thickness of the *ground* varies between 0.05 and 0.15 mm. The lower layer is whitish gray and it is composed of very finely divided calcite (carbonated lime); the medium (see further) is barely visible. The upper layer is lead white; average thickness is 0.02 mm. This last layer could be considered as being part of the paint layer.

The *paint layer* is composed of a base tone, light grey or brownish yellow in colour, and of the design proper. The following pigments have been identified: Prussian blue mixed with lead white (blue), chrysocolle (green), Naples yellow (double oxide of antimony and lead) with the addition of some yellow ochre (brownish yellow), vermilion (red), ochre (violet red) with lead white (pink), carbon black (neither bone nor ivory black) and a mixture of lead white and carbon black (?) (grey). The medium of paint layer and ground is water soluble, probably a gum.

General comments must be expressed with care as only one sample has been analysed. Moreover the presence of Prussian blue in the original paint clearly indicates that the mural painting is not earlier than the second half of the xviiith century. It could even be situated in the xixth century considering the fact that it must have taken a certain length of time before new Western materials (e.g. Prussian blue) reached Thailand. As is known, Western influence changed the traditional style of Thai mural painting from the second half of the xviiith century. Other samples will have to be examined before an acceptable method for the conservation of Thai mural paintings can be considered.



1. L'hôtel de ville d'Audenarde (1526-1536).

L'HOTEL DE VILLE D'AUDENARDE NATURE DES MATÉRIAUX PIERREUX ET DES PRINCIPALES FORMES D'ALTÉRATION

PIERRE DONIS

HISTORIQUE : CONSTRUCTION, RESTAURATIONS

Le 15 mai 1526, le comte Philippe de Lalaing, bailli d'Audenarde, posait la première pierre de l'hôtel de ville, que l'on considère comme l'ultime chef-d'œuvre de l'architecture gothique du pays.

Ville opulente, enrichie par une activité industrielle intense (ses tapisseries étaient connues dans l'Europe entière), Audenarde voulait posséder un hôtel de ville à la mesure de sa richesse. Elle fit donc appel aux meilleurs techniciens de l'époque. Le premier architecte consulté, Jean van der Eycken, ne put faire accepter ses maquettes et c'est Henri Van Pede (ou Van Pée), dont le nom s'attache à l'ancienne Halle au Pain devenue Maison du Roi, à Bruxelles, qui finalement réussit à faire approuver les plans qu'il avait conçus en collaboration avec Guillaume de Ronde, le futur directeur de l'entreprise.

Ces plans avaient dû être remaniés à plusieurs reprises par l'architecte à qui obligation était faite de s'inspirer, tant pour l'agencement intérieur que pour les parties extérieures, de ce que les différents monuments du pays offraient de plus beau. C'est ainsi que de nombreux aménagements intérieurs sont des copies et que l'on ne peut s'empêcher de faire un rapprochement entre certaines parties des hôtels de ville de Bruxelles et de Louvain et certains éléments architecturaux de l'hôtel de ville d'Audenarde.

Ces ressemblances devaient se manifester également dans le choix des matériaux. Comme à Louvain et Bruxelles, les constructeurs utilisèrent pour la majeure partie du monument le calcaire du pays dénommé à l'époque « pierre de Bruxelles »¹. Une autre pierre, le petit granit d'Ecaussines, fut choisie pour les meneaux, fenestrages, balustrades et colonnes. Les ornements

¹ Dans la langue de l'époque, ces différentes pierres sont respectivement dénommées : *Brusselsche steen* (*steen van Cauchyènes*); *Avendersteen*, *Avennesteen*, *Wit steen Avennis* (cf. VAN LERBERGHE et J. RONSE, *Audenaardsche Mengelingen*, t. III, Audenarde, 1848, *passim*).

et les statues furent taillés dans une pierre plus tendre, le calcaire d'Avesnes, importé du Cambrésis. Quant aux briques destinées aux revêtements intérieurs, elles provenaient de Berchem (Flandre Orientale) et de Zwijnaarde et c'est la meilleure chaux de Tournai unie au sable lavé qui scella tous ces éléments.

Six années suffirent à l'établissement du corps de l'édifice, et cinq autres à l'achèvement de l'ornementation extérieure et intérieure. Aux environs de 1536 se dressait donc sur la grand'place d'Audenarde, complètement terminé, un ensemble architectural harmonieux, logique, simple dans sa fantaisie (fig. 1).

Si ces lignes que nous admirons aujourd'hui n'ont guère changé depuis le XVI^e siècle, nous devons cependant faire quelque effort d'imagination pour nous représenter l'hôtel de ville dans toute sa fraîcheur initiale : aujourd'hui la pierre est léproyée, la patine chaude du lédien a fait place à d'horribles croûtes encrassées, nombre d'éléments ornementaux ont disparu et les niches ont pour la plupart perdu leurs statues. Comme tous nos monuments anciens, l'édifice a subi avec les années des altérations d'ordre divers, résultat de la lutte entre le matériau géologique et le temps.

L'édifice dut ainsi subir plusieurs restaurations. La première connue date de 1840; elle s'effectua sous la direction de l'architecte Roelandt. Bien qu'à l'époque les carrières de calcaire lédien eussent pu fournir la pierre nécessaire (les gisements ne sont pratiquement épuisés que depuis la fin du siècle dernier), les restaurateurs les ont négligées. Les documents de restauration mentionnent l'utilisation de la pierre d'Hordain, du calcaire de Soignies et de la pierre de Crazannes (Charente-Maritime). Notons à propos de cette dernière que, dans les documents d'archives, elle est souvent dénommée pierre de Rochefort du nom de son port de chargement.

Chacune de ces pierres avait une destination particulière : la pierre d'Hordain devait servir uniquement pour les grandes statues et les ornements, la pierre de Crazannes pour les travaux « les plus forts », le calcaire de Soignies pour la réfection des balustrades et des corniches. Le choix de la première se justifiait par la nécessité de disposer d'une pierre tendre de grand appareil. En ce qui concerne la seconde, nous ne connaissons pas les critères qui ont déterminé son choix. Tout au plus relève-t-on cette phrase assez curieuse de la plume du bourgmestre de la ville, dans un rapport du collège des bourgmestre et échevins d'Audenarde : « avant d'entamer les travaux

2. Façade est : dans l'ensemble moins dégradée que les autres façades, malgré une orientation plutôt défavorable.



Monsieur Roelandt et nous avons senti le besoin de nous procurer une certaine quantité de pierres de Crazannes pour la confection de la balustrade et des statues »¹. Quant au calcaire de Soignies, son emploi fut assez réduit vu ses qualités et le domaine de son utilisation. Les pierres provenant des carrières Rombaux à Soignies étaient livrées à Audenarde déjà taillées aux dimensions spécifiées.

Le 24 juillet 1846, dans une lettre adressée au ministre de l'Intérieur de l'époque, la Commission des Monuments et des Sites signalait « la perfection avec laquelle les trois autres côtés de l'hôtel de ville ont été rétablis dans leur splendeur primitive... »². Quatre années plus tard, le gouverneur de la Flandre Orientale annonce à cette même autorité que les travaux de l'hôtel de ville seront achevés en 1851 et que la dépense s'élèvera à 130.000 francs environ³.

Cette restauration, qui avait duré douze années, a dû être assez complète. Elle consista pour une grosse part dans la reconstitution d'éléments sculptés tels que statues, pinacles, tourelles, chapiteaux. Si l'on constate un renouvellement des pierres de parement en pierre de Rochefort, il semble qu'il ait été limité à la partie de la façade située sous la galerie, les autres pierres de parement, en lédien, ayant été simplement ravalées.

Peu d'années s'écouleront avant qu'une deuxième restauration ne soit jugée nécessaire. Le 20 décembre 1879, l'architecte Helleputte est chargé d'en établir les plans. Ceux-ci, qu'il présente en 1885, comportaient entre autres la restauration de toutes les façades et de la tour en pierre de Goberlange, pierre de la Sûre et pierre bleue. La décision de commencer les travaux ne sera cependant prise que bien plus tard, aux environs de 1898. Elle fut hâtée par l'état précaire et inquiétant du beffroi. Pour cette restauration l'architecte Langerock, élève de M. Helleputte, qui avait été chargé par ce dernier de l'exécution des travaux, choisit comme pierre de restauration le calcaire encrinitique d'Euville, pierre française. Ce calcaire se distingue aisément dans le monument par sa patine grisâtre et assez triste, mais aussi par son bon état de conservation.

Certaines parties du bâtiment furent également restaurées en calcaire d'Ecaussines. Le cahier des charges établi par M. Langerock le 28 août 1897⁴ définit d'ailleurs comme suit les qualités des matériaux :

1^o La pierre de taille bleue (petit granit) proviendra des meilleurs bancs d'Ecaussines ou de Sprimont. L'Euville sera de l'espèce marbrière fine et la Reffroy devra provenir de Reffroy et non des carrières environnantes.

2^o Le mortier de ciment se composera de parties égales de ciment de Tournai et de sable rude. Il est en outre spécifié que le mortier pour les ma-

¹ AUDENARDE, ARCH. COMM., *Stadhuis*, dossier 25, *Brieven en facturen van leveranciers van steen en van schaliën (1840-1849)*.

² IBIDEM, *Stadhuis*, dossier 12, *Brieven van de heer Gouverneur (1837-1851)*.

³ IBIDEM, *Stadhuis*, dossier 12, *Brieven van de heer Gouverneur (1837-1851)*.

⁴ IBIDEM, *Stadhuis*, dossier 33, *1814-1914, Herstelling Mr Langerock*.

çonnages et le rejointoyement sera composé de « 2 parties de chaux hydraulique de Tournai, 1 partie de sable rude et 1 partie de briquillons ou de cendrée épurée. Il sera fait au broyeur mécanique actionné par 1 cheval ».

3° Les cordons seront rejointoyés au ciment métallique.

Toutes ces préoccupations montrent évidemment l'expérience acquise par les techniciens de l'époque, expérience dont ne disposaient pas les restaurateurs de 1840, à qui l'on doit attribuer sinon la disparition, du moins la transformation de certains éléments sculptés.

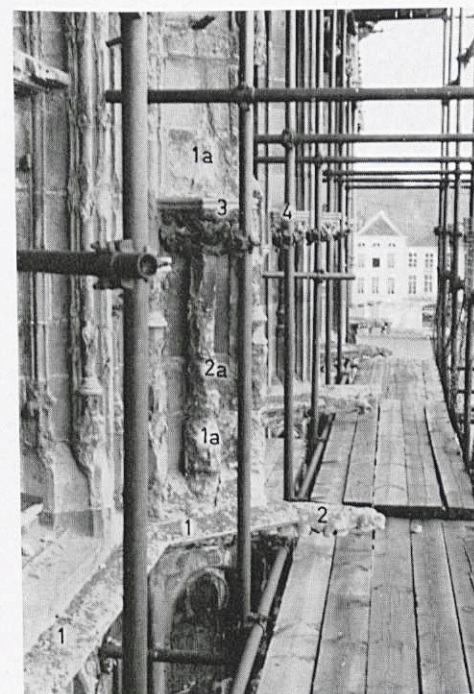
D'autres restaurations sur lesquelles nous n'avons pu, malgré bien des démarches auprès des services et personnes compétentes, obtenir de renseignements plus précis, eurent lieu au cours de ce siècle. La première se situa après la première guerre mondiale. Elle n'introduisit pas dans l'édifice une nouvelle variété de pierre, les restaurateurs utilisant comme leurs prédécesseurs le calcaire d'Euville. La deuxième restauration fut effectuée pendant la dernière guerre. D'après les renseignements que nous possédons, les travaux auraient consisté dans le renouvellement de plusieurs colonnes en pierre bleue de la galerie du rez-de-chaussée ainsi que dans le remplacement des pierres lédiennes détruites à la façade principale par d'autres pierres identiques provenant de la collégiale des Saints-Michel-et-Gudule à Bruxelles. La troisième et dernière en date de ces restaurations débuta en 1959 suivant les plans établis par feu l'architecte Vaerwijck; il avait choisi le grès de Larochette comme pierre de restauration. C'est avec ce matériau que fut entamée la restauration de la face nord. Des critiques s'étant élevées au sujet du choix de la pierre, la restauration fut arrêtée en février 1960. Il semble cependant que la reprise effective des travaux soit proche. Une nouvelle pierre française, la Massangis, remplacerait le grès de Larochette.

LES MATÉRIAUX ET LEUR ÉTAT ACTUEL

L'examen de l'état actuel des matériaux exige au préalable une meilleure connaissance de leur nature; il sera alors possible de préciser les causes de leur dégradation, de déterminer l'origine de celle-ci et d'interpréter son mode d'action.

Le calcaire lédien (« pierre de Bruxelles »)

La pierre principale utilisée pour construire l'hôtel de ville d'Audenarde est le calcaire lédien. La dénomination « pierre de Bruxelles » entraîne sa confusion avec le calcaire bruxellien (type pierre de Gobertange), pierre de



3. Détail de la façade ouest, 1 : lédien sain; 1a : lédien chancreux; 2 : pierre de Crazannes saine; 2a : pierre de Crazannes altérée; 3 : pierre d'Avesnes : la moulure de la console est bien conservée tandis que la partie sculptée, à l'abri des pluies, est désagrégée; 4 : pierre d'Euville intacte.

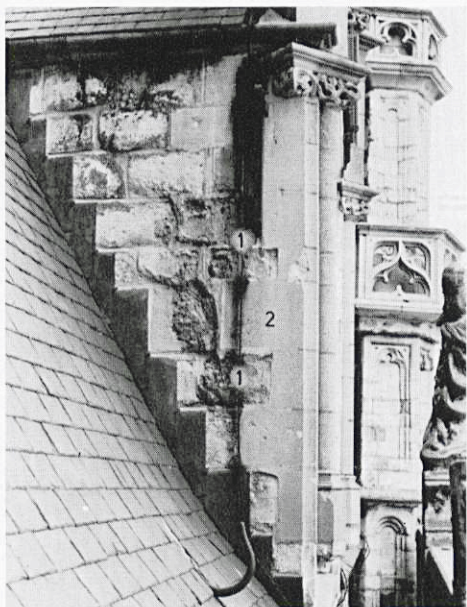
composition et de structure différente. Le calcaire lédien est une pierre dure, à grain fin, composé de sable quartzes, aggloméré par un ciment de calcite secondaire, où l'on distingue de nombreux fossiles triturés difficilement identifiables. Sa patine est gris jaunâtre.

La pierre utilisée à Audenarde est assez glauconieuse, ce qui permet de la situer dans le facies occidental flandrien (fig. 5).

Composition chimique : les grandes variations qu'elle présente dans la proportion d'éléments quartzes la font nommer par les uns grès calcaire, par les autres calcaire gréseux.

Insoluble dans l'acide chlorhydrique	30 à 47 %
Oxydes de fer et d'alumine	1 à 2 %
Carbonate de calcium	50 à 68 %
Non dosés.	± 1 %

Propriétés techniques : elles présentent également une grande dispersion mais permettent toutefois de classer la pierre dans la catégorie des pierres fermes à dures.



4. Pan de mur exposé au nord, 1 : lédien très chancreux; 2 : pierre d'Euville saine (restauration de 1900).

Densité (kg/m ³)	2.100 à 2.500
Résistance à l'écrasement (kg/cm ²)	280 à 680
Coefficient de saturation ¹	± 70 %
Géivité : pierre non gélive.	
Résistance à la sulfatation : très mauvaise.	

Le calcaire lédien se trouve représenté dans toutes les façades de l'édifice, où il constitue la majorité des pierres de parement. On le retrouve également dans des cordons et divers éléments sculptés. La pierre exposée est généralement fort altérée; elle semble l'être à un degré moindre à la façade est (fig. 2) et à la partie droite de la façade méridionale, probablement restaurée après la première guerre mondiale.

Les altérations se présentent sous deux formes principales. La première, de loin la plus importante, consiste dans la désagrégation de la pierre sur une épaisseur pouvant atteindre plusieurs centimètres, avec production de croûtes et exfoliations multiples (fig. 3 et 4).

¹ Encore appelé coefficient d'Hirschwald. Il est exprimé par le rapport entre le volume d'eau absorbé après immersion de 24 heures et le volume absorbé par saturation forcée de la pierre (immersion sous vide). Les pierres ayant un coefficient inférieur à 0,75 sont rarement gélives.

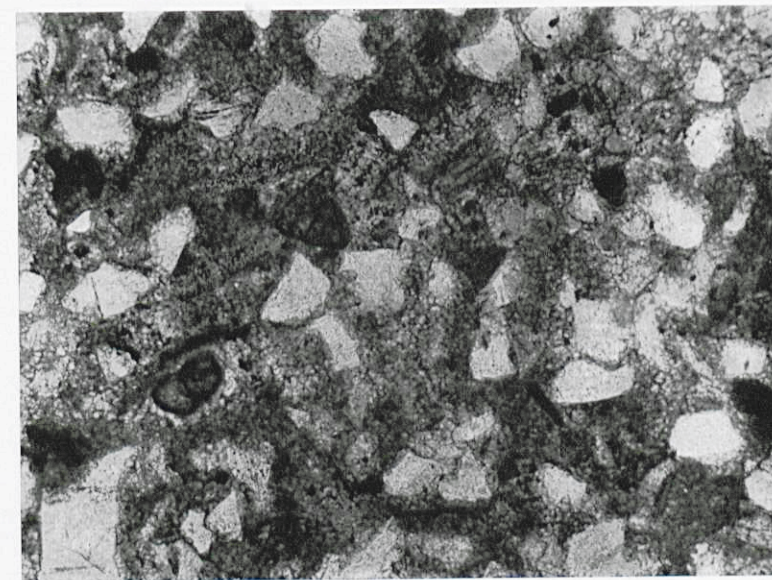
Ces croûtes donnent, à l'analyse de deux échantillons :

Insoluble dans l'acide chlorhydrique	19,0 %	15,6 %
Oxydes de fer et d'alumine	0,8 %	1,5 %
Carbonate de calcium	14,9 %	8,2 %
Sulfate de calcium (gypse)	60,7 %	72,2 %
Matières organiques	4,5 %	1,8 %
Non dosé	0,1 %	0,7 %

Ces analyses mettent en évidence la forte proportion de gypse et accessoirement de matières organiques.

Le second type d'altération se présente sous l'aspect de croûtes dures avec la patine gris jaunâtre du lédien, se détachant facilement de la pierre sous-jacente et parallèlement au parement. Sous ces croûtes, la pierre est pulvérulente.

	Analyse d'une croûte dure	Analyse de la pierre pulvérulente
Insoluble dans l'acide chlorhydrique	31,0 %	33,7 %
Oxydes de fer et d'alumine	0,6 %	0,6 %
Carbonate de calcium	67,9 %	58,7 %
Sulfate de calcium (gypse)	—	6,5 %
Non dosés	0,5 %	0,5 %



5. Micrographie en lumière ordinaire, 82× : calcaire lédien. Quartz clastique assez régulièrement distribué dans une gangue microcristalline; les grains sombres sont de la glauconie.

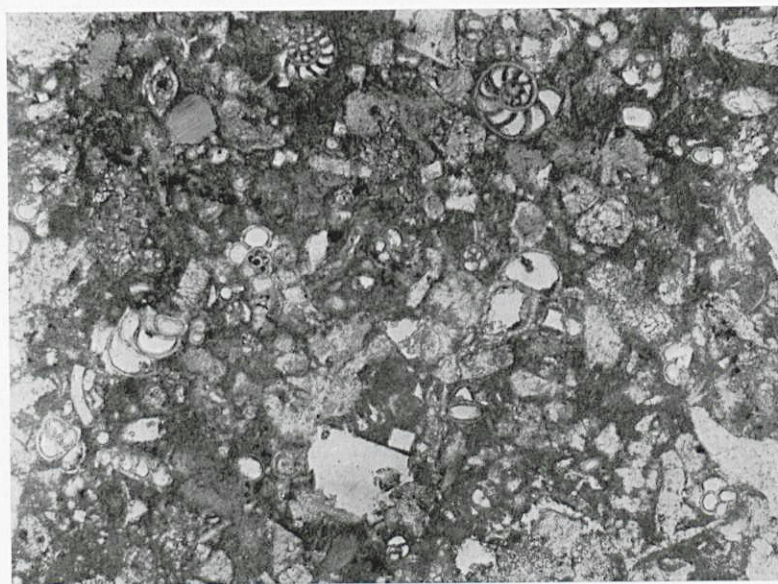
La croûte a la composition et la structure d'une pierre saine. On n'y décèle pas de sulfates, ce qui exclut toute altération par sulfatation. En fait, c'est le gel qui est responsable de cet écaillage de la pierre. Le gypse que l'on retrouve dans la pierre pulvérulente sous-jacente provient de l'évaporation de solutions sulfatées introduites par les fissures créées par le gel. Ce type de dégradation ne se remarque pas sur les pierres posées en parement; on le constate sur les pierres exposées à se saturer d'eau, notamment celles qui forment les corniches.

La pierre d'Avesnes (pierre d'Hordain)

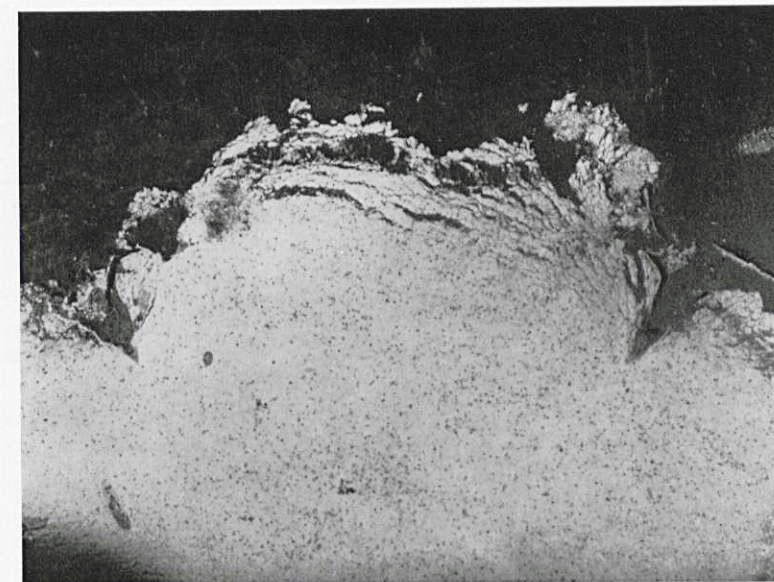
Elle appartient au sommet de l'étage turonien (crétacique). C'est un calcaire tendre à grain très fin parsemé de très petits grains de glauconie et de rares microcristaux de quartz (fig. 6). Elle prend une patine gris jaunâtre.

Composition chimique :

Insoluble dans l'acide chlorhydrique	6 à 6,5 %
Oxydes de fer et d'alumine	1,5 à 1,7 %
Carbonate de calcium	90 à 92 %



6. Micrographie en lumière ordinaire, 82x : calcaire d'Avesnes. La pierre est très fossilifère; on y reconnaît de nombreux foraminifères et débris de coquilles dans une gangue microcristalline.



7. Macrographie en lumière ordinaire, 2,2x : structure d'une altération par sulfatation de la pierre d'Avesnes, montrant l'éclatement de la croûte noire gypseuse et les fissures parallèles à la surface exposée.

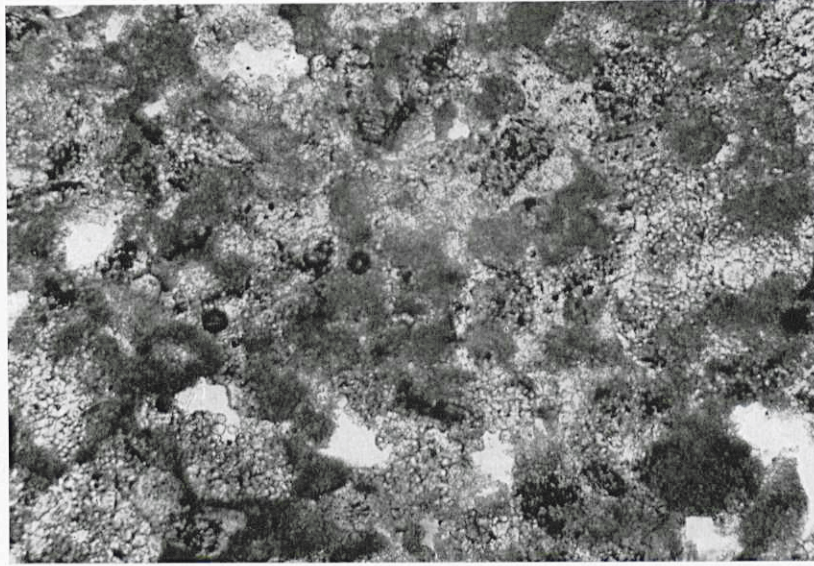
Propriétés techniques :

Densité (kg/m ³)	1.750 à 1.800
Coefficient de saturation	± 77 %
Géivité : pierre généralement gélive.	
Résistance à la sulfatation : très faible.	

Si l'on excepte quelques emplacements privilégiés, la pierre d'Avesnes, à cause de ses propriétés structurales comme de l'utilisation qui en a été faite, a énormément souffert (fig. 13). Les éléments sculptés augmentent évidemment les surfaces altérables, séquestrent les poussières corrosives et réduisent l'effet dynamique des pluies. La figure 14 nous montre un ornement détaché de la façade ouest. La partie gauche a été exposée à la pluie; elle possède la patine gris jaunâtre de la pierre d'Avesnes et a subi une usure par simple dissolution. Par contre, à la partie droite, soit à la partie opposée, qui est abritée, les suies se sont maintenues. Sous ces croûtes noires la pierre a perdu sa cohésion sur 5 à 6 cm d'épaisseur (fig. 7).

La pierre de Crazannes (pierre de Rochefort)

C'est un calcaire appartenant à l'étage turonien, à grain moyen, assez cellulaire (fig. 8), de coloration variable : crème pour la variété Angelès,



8. Micrographie en lumière ordinaire, 82× : pierre de Crazannes; calcaire microcristallin avec traînées argileuses et nombreux vides.

jaune roux pour l'Anthéor. Toutes deux prennent une patine grise ou gris jaunâtre, assez chaude. L'une et l'autre ont été utilisées en 1840 pour la restauration, la première en quantité beaucoup plus considérable.

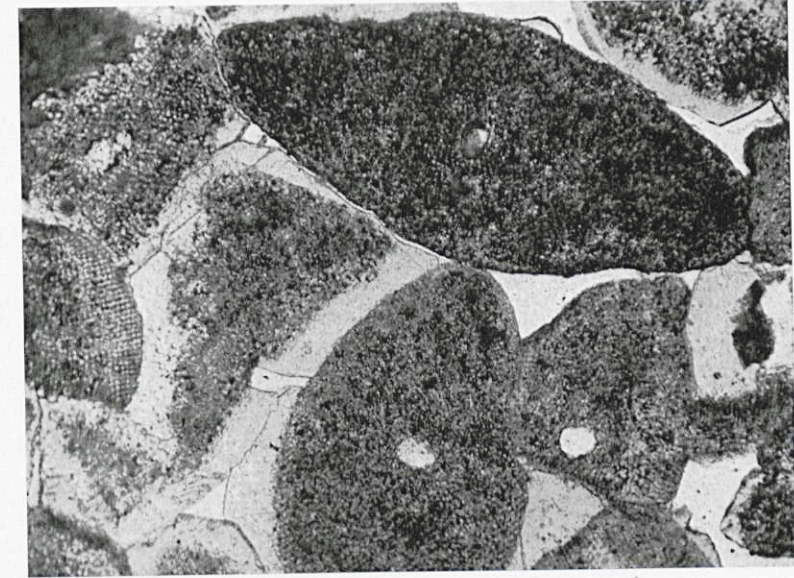
Composition chimique :

	<i>Anthéor</i>	<i>Angelès</i>
Insoluble dans l'acide chlorhydrique	0,54 %	0,52 %
Carbonate de calcium	98,83 %	98,79 %
Oxydes de fer et d'alumine	0,29 %	0,31 %
Non dosés	0,34 %	0,38 %

Propriétés techniques :

Densité (kg/m ³)	2.000 à 2.100	2.100 à 2.200
Charge de rupture (kg/cm ²)	175 à 250	250 à 350
Coefficient de saturation : 65 à 70 %.		
Gélinivité : aucune des deux variétés n'est gélive.		
Résistance à la sulfatation : variable avec la dureté de la pierre.		

La pierre de Crazannes a été introduite dans l'édifice lors de la première restauration de 1840. Des quantités assez importantes furent utilisées et,



9. Micrographie en lumière verte, 40× : pierre d'Euville. Plaques d'échinides dans une gangue de calcite largement cristallisée.

comme la pierre d'Avesnes, on la retrouve largement dispersée dans l'édifice : consoles et pinacles de la façade principale, baguettes, cordons, tourelles et gargouilles. Si, pour la pierre d'Avesnes, il est souvent difficile d'établir la cause d'altération prédominante (gel ou fumées), la pierre de Rochefort, comme le calcaire lédien d'ailleurs, est altérée partout où elle est couverte d'une couche permanente de suie. Sous cette couche, la pierre a perdu toute cohésion.

Les restaurateurs commirent sans doute une erreur en utilisant presque exclusivement la variété Angelès. La variété Anthéor, plus dure et moins perméable, eût sans doute été préférable.

De nombreux éléments en pierre de Crazannes ont dû être remplacés au cours des restaurations ultérieures, entre autres la couronne de la tour qui, dès 1900, dut être complètement renouvelée.

La pierre d'Euville

Elle provient du département de la Meuse et appartient à l'étage rauracien (jurassique); c'est un calcaire composé de nombreux débris d'encrines et d'oursins dans un ciment microcristallin (fig. 9). La pierre prend une patine grisâtre.

Composition chimique :

Insoluble dans l'acide chlorhydrique	0,3 à 0,45 %
Oxydes de fer et d'alumine	0,3 à 0,5 %
Carbonate de calcium	98,5 à 98,7 %
Non dosés	0,4 à 0,7 %

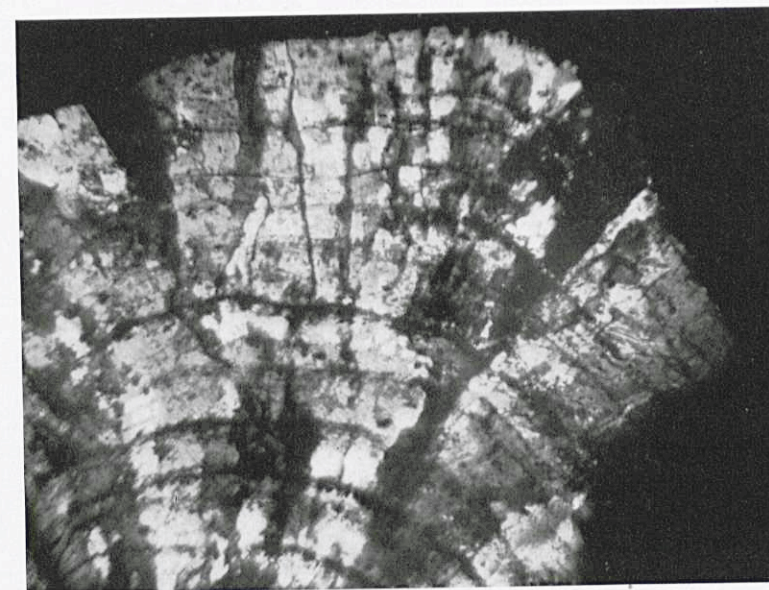
Propriétés techniques :

Densité (kg/m ³)	2.300 à 2.450
Charge de rupture (kg/cm ²)	250 à 500
Coefficient de saturation	60 %
Gélimité : pierre non gélive.	
Résistance à la sulfatation : bonne.	

Cette pierre a été introduite à deux reprises dans l'édifice, le matériau le plus ancien datant de la restauration de la fin du siècle dernier. Il est peu d'observations à faire au sujet de cette pierre, qui est fort bien conservée. Tout au plus remarque-t-on à l'examen microscopique une faible altération superficielle (fig. 10). Si des cassures se remarquent par endroits, il faut les attribuer à des causes accidentelles; la pierre s'est partout bien conservée,



10. Micrographie en lumière verte, nicols croisés, 56x : structure superficielle d'une pierre d'Euville avec encroûtement gypseux mettant en évidence la corrosion d'un débris d'encrine spathisé (à droite) et la formation de nombreux microcristaux de gypse (à gauche).



11. Micrographie en lumière verte, nicols croisés, 76x : structure d'une incrustation gypseuse sur petit granit. Les cristaux se nourrissent progressivement; en même temps se forme un dépôt cyclique de suie.

tant dans les parements que dans les parties sculptées (pinacles, tourelles). Mais il est possible que l'introduction de ce matériau ait accéléré localement l'altération des pierres voisines, en concentrant les facteurs de dégradation sur ces surfaces (fig. 4 et 15).

Le calcaire de Soignies (petit granit)

Il appartient à l'étage dinantien, sous-étage tournaisien. C'est un calcaire crinoïdique dont les éléments sont soudés par une gangue de calcite microcristalline souillée de carbone ténu et de matière argileuse. Il est également légèrement pyriteux et contient un pourcentage variable de carbonate de magnésium. La pierre prend une patine grisâtre à gris bleuâtre.

Composition chimique :

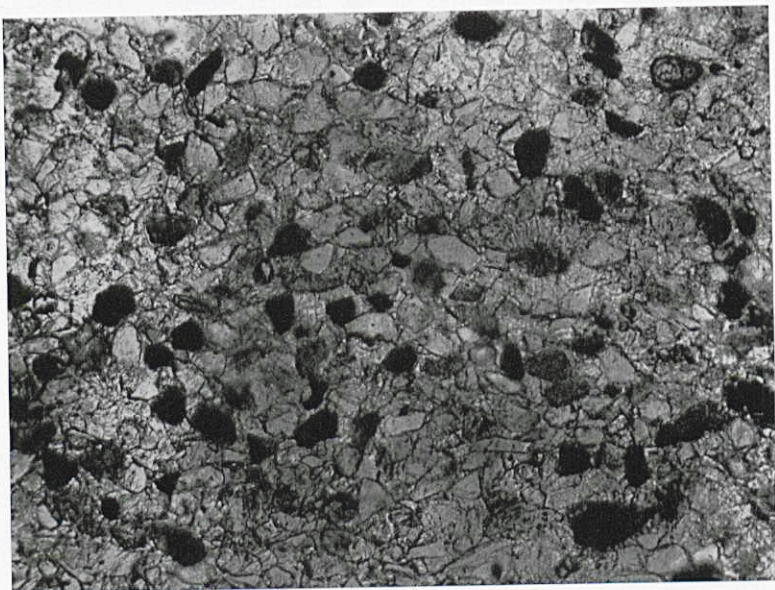
Les quelques analyses effectuées donnent :

Silice	1,5 à 1,9 %
Oxydes de fer et d'alumine	0,3 à 0,7 %
Sulfure de fer	0,5 à 0,7 %
Carbonate de calcium	94,3 à 95,2 %
Carbonate de magnésium	1,7 à 2,0 %

Propriétés techniques :

Densité (kg/m ³)	2.700 à 2.750
Charge de rupture (kg/cm ²)	1.200 à 1.700
Géivité : pierre non gélive.	
Résistance à la sulfatation : excellente.	

De tous les matériaux utilisés dans l'édifice, cette pierre est celle qui a le mieux résisté aux actions climatiques. Les altérations du petit granit sont en effet différentes de celles que nous avons relevées sur les autres matériaux. Elles sont dues principalement à certains défauts de texture de la pierre (joints stylolithiques). Ces joints, sous l'action dissolvante des eaux pluviales, se sont agrandis et forment de larges fissures. Pour le reste, sa structure comme sa faible porosité font que son altération superficielle est très réduite. Dans les endroits non soumis au délavage pluvial, la pierre est recouverte d'une pellicule sulfatée très adhérente. La figure 11 montre la structure d'un encroûtement prélevé sur ce matériau. Elle nous montre une agglomération de cristaux de gypse; les zones circulaires noirâtres représentent des dépôts cycliques de suies. Chacun des anneaux de souillure correspond probablement à une période déterminée de l'année que l'on peut logiquement attribuer à la période automne-hiver.



12. Micrographie en lumière ordinaire, 82x; grès glauconieux (yprésien). Grains de quartz très fins et nombreux grains de glauconie, dans un ciment calcaire.



13. Pierre d'Avesnes. Statue de la façade méridionale altérée par géivité et sulfatation.

Le petit granit clôt la série des matériaux principaux de l'hôtel de ville d'Audenarde. La pierre de Reffroy, citée dans les documents de restauration de la fin du siècle dernier, n'a pas été repérée dans le monument. Peut-être a-t-elle été utilisée, mais l'accès aux diverses parties de l'édifice a été forcément limité aux possibilités qu'offraient les échafaudages actuels et les diverses galeries. Nous avons repéré par ailleurs quelques grès yprésiens très altérés, mais ceux-ci sont fort peu représentés dans l'édifice (fig. 12).

LES CAUSES D'ALTÉRATION : ORIGINE ET MODE D'ACTION

La richesse ornementale de l'édifice, et de ce fait la grande surface de pierres exposées, a facilité l'action destructrice des agents climatiques. Le climat dans lequel vit un monument n'est pas le climat purement météorologique. Les facteurs qui le déterminent sont modifiés ou, si l'on veut, ils perdent leur aspect purement quantitatif et doivent s'assortir de facteurs qualitatifs particuliers, créant ainsi un climat artificiel.

Dans l'examen des pierres de l'hôtel de ville d'Audenarde, nous nous sommes plus particulièrement préoccupés de certaines formes d'altération qui

pouvaient permettre une étude analytique ¹. Nous avons donc envisagé des altérations présentant un caractère général, dont les causes puissent être considérées comme permanentes.

Les examens chimiques ont montré la présence constante de l'ion sulfate dans les types d'altération étudiés. Certains voient son origine dans les sulfures imbibant la pierre et se transformant en sulfates par voie bactériologique. Cette théorie, si elle peut se vérifier dans certains cas particuliers, suppose des conditions d'ordre physique, chimique et bactériologique qui ne se retrouvent pas dans tous les cas étudiés. Par contre, le soufre est un composant du charbon et des huiles minérales qui alimentent nos foyers industriels et domestiques et nos moteurs (nos houilles en contiennent environ 1 %). Ce soufre oxydé lors de la combustion se transforme en anhydride sulfureux. Celui-ci, dispersé dans l'atmosphère, se dissout dans l'air humide augmentant son acidité, proportionnellement à son état hygrométrique. Par temps de brouillard, cette acidité devient considérable. Les fumées dégagées contiennent en outre de fines particules de carbone et des matières minérales diverses, parmi lesquelles on peut doser de l'acide sulfurique libre, ainsi qu'une proportion importante de sulfate d'ammonium. Au contact des matériaux et en particulier des pierres calcaires, se produisent des réactions dont le processus fait l'objet de plusieurs hypothèses, mais dont on connaît du moins par l'analyse chimique et microscopique le produit final, le gypse, qui est d'ailleurs le seul stable. L'évolution des patines sulfatées ainsi formées sur la pierre se révèle dans le temps très dommageable pour certaines variétés de calcaire. Les formations gypseuses peuvent cependant être éliminées naturellement partout où la pierre subit un délavage par les pluies; celles-ci dissolvent le gypse dès sa formation et éliminent les suies corrosives. Cette action, localement bénéfique, peut cependant se révéler nocive pour les pierres se trouvant sur le parcours des eaux ainsi minéralisées, si leur perméabilité favorise leur imprégnation ou si la forme qui leur a été donnée constitue un obstacle au libre écoulement des eaux vers la base de l'édifice.

Les sels dissous, en cristallisant dans les pores de la pierre ou sous une croûte imperméable, provoquent des ruptures par expansion. Ces ruptures pourront également se produire par le gel si la pierre occupe dans l'édifice une position telle qu'elle puisse se saturer d'eau. Cette eau se transformant en glace voit son volume s'accroître d'environ 9 %. Si la pierre n'offre pas suffisamment de pores libres pour permettre cette expansion, des tensions internes se créent qui la font éclater.

Telles sont, dans un complexe d'actions chimiques et physiques très diverses, les causes majeures de dégradation des pierres de l'hôtel de ville

¹ De ce fait, certains aspects de la dégradation ont été négligés, comme par exemple l'éclatement de la pierre dû à l'oxydation des ancrages et doguets en fer utilisés par les constructeurs de l'édifice comme par les restaurateurs de 1840. Cette mauvaise technique est certainement la cause de la disparition de nombreux ornements. Il faut noter encore les dégâts causés par les excréments de pigeons dans les parties supérieures du monument.



14. Pierre d'Avenes. Ornement provenant de la façade ouest montrant les effets de deux microclimats différents sur un même élément d'architecture : à gauche, délavage par la pluie; à droite, désagrégation par sulfatation.

d'Audenerde. Les processus d'altération esquissés ne sont évidemment pas particuliers à cet édifice : il n'est guère de nos monuments qui ne montrent des altérations comparables; seules varient les conditions de lieu, comme la pierre sur laquelle les agents d'altération exercent leur action.

Le degré de pollution de l'air à Audenerde ne paraît pas être élevé. Son appréciation exacte exigerait un long travail analytique. Il ne refléterait d'ailleurs que les conditions actuelles, alors que les altérations que nous constatons aujourd'hui sont le résultat de réactions amorcées depuis longtemps.

L'hôtel de ville occupe dans la cité une situation relativement favorable. La majeure partie des fumées sont produites au nord et à l'est de l'édifice, en dehors des vents pluvieux dominants du sud-ouest. Les données climatiques locales ne révèlent pas de conditions plus spécialement défavorables. Parmi ces données nous relèverons plus particulièrement le nombre et la répartition de jours de brouillard. Voici, tels qu'ils ont été relevés pour la période 1901-1930, les chiffres cités par J. Poncelet et H. Martin dans leur *Esquisse climatologique de la Belgique* et valables pour la région d'Audenarde¹ :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
2,2	0,8	1,0	0,1	0,03	0,1	0,1	0,1	2,0	1,9	2,4	2,0

C'est en effet par temps de brouillard que l'acidité de l'air est la plus forte; les chiffres les plus élevés correspondent d'ailleurs aux mois pendant lesquels la production de fumées est la plus importante. Il semble cependant qu'en valeur absolue le nombre de jours où sont réalisées ces conditions d'altération optima soit peu élevé.

¹ Ces renseignements sont tirés d'un tableau aimablement communiqué par l'Institut royal météorologique.



15. Restauration en pierre d'Euville. L'état du calcaire lédien maintenu lors de la restauration de 1900, comparé à celui de la pierre d'Euville introduite à la même époque, montre la rapidité avec laquelle cette pierre s'est dégradée en quelques dizaines d'années seulement.

Les pluies, par contre, exercent généralement une action bénéfique. L'hôtel de ville reçoit annuellement quelque 800 mm d'eau. Or sa façade ouest, exposée aux pluies dominantes, présente un aspect sensiblement identique à celui des autres façades moins favorisées sous ce rapport.

L'action de lavage est en effet nulle ou du moins fortement contrariée sur des surfaces aussi ouvragées : les sels dissous ne peuvent s'éliminer de la façade et viennent imprégner les pierres les plus poreuses, les suies entraînées trouvant asile dans mille creux et recoins.

Le style architectural du monument a donc favorisé dans une mesure appréciable l'altération des matériaux qui le composent et inhibé les actions favorables à leur préservation. Quant aux matériaux eux-mêmes, s'il est difficile de critiquer les constructeurs dans leur choix, il n'en est pas de même des restaurateurs de 1840. La pierre d'Avesnes, par exemple, qui est très gélive, n'aurait plus dû être utilisée : le mauvais état de conservation qu'elle devait présenter à l'époque aurait dû la faire éliminer. Les connaissances actuelles du comportement des pierres in situ comme au cours d'essais en laboratoire permettent aux restaurateurs d'aujourd'hui de faire un choix plus judicieux encore et d'éviter par là de devoir recourir trop souvent à des restaurations longues et coûteuses.

HET STADHUIS VAN OUDENAARDE

AARD VAN DE BOUWSTEEN EN VAN DE VOORNAAMSTE VORMEN VAN VERVAL

Het stadhuis van Oudenaarde werd gebouwd van 1526 tot 1536. De voornaamste bouwsteen was Lediaanse kalksteen terwijl zachtere Avesneskalksteen voor beelden en versieringen en Ecaussinsteen voor balusters en vensteromlijstingen werden aangewend.

De eerst gekende van de talrijke restauraties, is die van 1840 tot 1852, waarbij kalksteen van Hordain, Zinnik en Crazannes werd gebruikt. Op het einde der vorige eeuw werd Euvillesteen aangewend, die gemakkelijk wordt herkend aan zijn grijsachtige patina.

Voorts is nog bekend dat na de eerste wereldoorlog sommige herstellingen in Euvillesteen gebeurden en dat na de beschadigingen van 1940 sommige Lediaanse stenen en enige arduinen zuilen werden vervangen.

De laatste restauratie, in 1959 begonnen naar de plannen van wijlen architect Vaerwijck, werd in 1960 onderbroken wegens meningsverschillen betreffende de materiaalkeuze (zandsteen van Larochette). Het werk is thans hernomen met kalksteen van Massangis.

Het grootste deel van de gevelbedekking bestaat uit Lediaanse steen (afb. 5), die, overal waar hij aan de weersinvloeden blootstaat, hoofdzakelijk twee vormen van verval vertoont: ofwel zwarte gipshoudende korstvorming met daaronder een verpulverde eveneens gipshoudende laag, ofwel afschilferingen evenwijdig met het gevelvlak. De voornaamste oorzaken van deze alteraties blijken sulfatering en vorst te zijn.

Avesnessteen is zeer doorlaatbaar en lijdt van de sulfatering zowel als van de vorst, die een intergranulaire desagregatie veroorzaakt (afb. 13). De vorst werkt niet in op Crazannessteen maar wel de sulfatering, terwijl Euvillesteen voortreffelijk bewaard blijft (afb. 4 en 15). Kalksteen van Zinnik heeft een eigen alteratievorm: barsten van verschillende breedten die ontstaan bij de stijlolitische voegen, een textuurfout eigen aan het materiaal. Deze voegen worden geleidelijk groter onder de oplossende werking van regenwater.

Al deze stenen blijven nochtans voortreffelijk bewaard als zij regelmatig aan regen blootgesteld zijn, zonder dat zij nochtans verzadigd worden met water (afb. 3).

Door chemische analyse was het mogelijk als algemene oorzaak van het verval de aanwezigheid van het sulfaation aan te wijzen. Het is afkomstig van de verbranding van steenkolen, die ongeveer 1% zwavel bevatten. Door oxydatie en oplossing van de vrijkomende gassen wordt zwaveligzuur en zwavelzuur gevormd, die reageren met de kalkhoudende steen met vorming van calciumsulfaat of gips. Het roet dat in de atmosfeer komt wordt eveneens op de stenen afgezet en de vrije en gebonden zuren die het bevat vormen gelijksoortige verbindingen met de steen.

Gips en roet worden door de regen weggewassen maar wegens de rijke versiering van het gebouw wordt slechts een klein deel van de stenen door het water bereikt. Zo is te verklaren dat de aan de heersende winden blootgestelde westgevel niet beter bewaard bleef dan de oostgevel.

De opgeloste zouten worden aan de basis van het monument moeilijk weggewerkt en kristalliseren in de poreuzere stenen, waar zij uitzettingen veroorzaken die de cohesie van het materiaal verminderen. Vooral de Avesnessteen lijdt onder dit verschijnsel.

HET KOPEREN WIJWATERBEKKEN VAN DE SINT-LEONARDUSKERK TE ZOUTLEEUW (1468-1469)

IGNACE VANDEVIVERE

Hoewel de Sint-Leonarduskerk van Zoutleeuw in 1827 enkele karrevrachten oud koperwerk verkocht¹, is zij nog uitzonderlijk rijk aan voorbeelden van laatgotische geelgieterskunst. Benevens de paaskandelaar van de Brusselse geelgieter Renier I van Thienen (1483), bezit zij namelijk een doopvont, een arendlezenaar en een wijwaterbekken, evenals verscheidene kandelaars en lavaboketeltjes die alle uit de xv^e eeuw dagtekenen. In de schaduw gesteld door de vermaarde paaskandelaar, weerhielden deze voorwerpen slechts in zeer geringe mate de aandacht. Hun identificatie zou nochtans interessante aspecten van de oude geelgieterskunst kunnen toelichten. Nadat onlangs de dagtekening en herkomst van de arendlezenaar nader konden bepaald worden², zal het niet overbodig zijn, in aansluiting hierbij, thans nader op het wijwaterbekken in te gaan³.

Het koperen bekken heeft de vorm van een afgeknotte en omgekeerde kegel. Het wordt ondersteund door een zeshoekige koperen stam die op een zeshoekig arduinen voetstuk rust. Het geheel is voorzien van vrij eenvoudig doch krachtig lijstwerk⁴. Aan één van de drie zoömorfische hoofden, die onder de boord van het bekken zijn aangebracht, is met een ijzeren haak een kleine wijwaterremmer bevestigd. Deze emmer hoort stilistisch tot dezelfde tijd als het wijwaterbekken. Hij heeft echter zijn oorspronkelijk hengsel en de twee ogen waarin dit gevat was verloren; deze onderdelen zijn door moderne vervangen. In 1888 hing deze wijwaterremmer aan de eerste zuil ten zuiden

¹ P.V. BETS, *Zout-Leeuw. Beschrijving, geschiedenis, instellingen*, dl. II, Tienen, 1888, bl. 139-141.

² F. VAN MOLLE, *Inleiding*, in *Tentoonstelling van koperen kunstwerken uit kerken van Noord en Zuid*, Gent, 1961, bl. 9 en 23, nr. 7.

³ In de literatuur werd dit bekken slechts bondig vermeld of beschreven, zo onder andere door P.V. BETS, *op. cit.*, bl. 108; A. JANSSEN en Ch. VAN HERCK, *Kerkelijke kunstschaten*, Antwerpen, 1949, bl. 83, nr. 259; A. WAUTERS, *Géographie et histoire des communes belges. Arrondissement de Louvain. Canton de Léau*, Brussel, 1887, bl. 59.

⁴ Het wijwaterbekken werd zopas opgesteld in de middenbeuk van de kerk nabij de hoofdingang; voordien stond het in de noordelijke dwarsbeuk. Hoogte van het geheel 122 cm, van het koperen gedeelte 86,5 cm, diameter 56,5 cm.

nabij de hoofdingang van de kerk, terwijl het bekken tegen de eerste zuil aan de noordzijde opgesteld was. P.V. Bets sprak toen de mening uit dat de emmer voorheen bij het grote bekken hoorde om aan de kinderen toe te laten wijwater te nemen¹. Hoewel hij deze zienswijze niet verder staafde, kan men vaststellen dat de haak, waaraan de emmer thans is opgehangen, te oordelen naar zijn vorm en slijtage reeds verscheidene eeuwen oud moet zijn; hij schijnt steeds gediend te hebben om een wijwaterkwast of een kleine emmer zoals deze te bevestigen.

De afgeschuinde rand van het bekken draagt een gegraveerd opschrift. Door eeuwenlang gebruik en wellicht ook door herhaaldelijk oppoetsen zijn de lettertekens echter zozeer vervaagd dat de tekst nog slechts ten dele leesbaar is. Met behulp van de volledige lezing die vorige eeuw nog kon worden gepubliceerd², kan het opschrift als volgt weder samengesteld worden: *int · jaer · ons · heere · m · cccc · lxxviii · (was · gemaect · dit · vat ·) ter · eere · gods · en · synder · moeder · en · my · heere · sinte · ledenaert · patroen · van · deser · kerke · te · leeuwe.*

Hieruit blijkt dat het wijwaterbekken, dat zich in de Sint-Leonarduskerk bevindt, oorspronkelijk voor deze kerk bestemd was en dus niet later van elders naar hier overgebracht werd. De kerkrekeningen van Zoutleeuw vermelden trouwens, in juni 1469, de aankoop te Antwerpen van een wijwatervat dat 156 pond woog evenals de aanschaffing van een steen waarin dit bekken met een ijzer bevestigd was³. Deze gegevens kunnen toegepast worden op het wijwaterbekken dat tot op onze dagen bewaard is gebleven. Het is trouwens de enige aankoop van dergelijk bekken dat in de rekeningen van die tijd vermeld wordt. Vanaf het jaar na de aankoop wordt bovendien het oppoetsen ervan jaarlijks in de rekeningen vermeld. Er is ook altijd maar sprake van één wijwatervat bij het betalen van het poetswerk. Uit het voorgaande blijkt tevens dat het bewaarde wijwaterbekken reeds in de kerk van Zoutleeuw was opgesteld in de maand juni van het jaar 1469; het werd dus wel omstreeks 1468-1469 vervaardigd⁴.

Het feit dat dit wijwaterbekken te Antwerpen werd aangekocht veronderstelt niet noodzakelijk dat het te Antwerpen gegoten werd. Hierbij dient men zich immers te herinneren dat Antwerpen, als belangrijk handelscentrum, ook werken van andere kunstcentra te koop aanbood⁵. Deze bemid-

¹ P.V. BETS, *op. cit.*, *loc. cit.*

² IDEM, *ibidem*.

³ « Item noch 1 wywatervat gecocht tot Antwerpen wegende C ende LVI lb., elc lb. II 1/2 st. maken XXXIX grypen. Item noch eenen steen daer dwywatervat in staet ende metten ysere inden steen gewerckt cost III cronen. » BRUSSEL, ALG. RIJKSARCHIEF, *Arch. Eccl.*, nr. 1215, fol. 14 r^o.

⁴ De kerkrekeningen vermelden in juni 1469 immers de steen « daer dwywatervat in staet ». Het wijwaterbekken stond dus toen reeds opgesteld. Het jaartal 1468 op de rand van het bekken duidt het jaar van de vervaardiging aan dat mogelijk in Paasstijl op gegeven is zodat de aanmaak de opstellingsdatum zeer kan benaderen.

⁵ Zo schafte zich bij voorbeeld de abdij van Averbode in 1493 in het bekende Predikherenpand te Antwerpen, een pelikaanlezenaar aan gegoten door de Brusselaar Renier I van Thienen, cf. Pl. LEFÈVRE, *Les relations d'un fondeur bruxellois avec l'abbaye d'Averbode au XV^e siècle*, in *Bulletin de l'Académie royale d'Archéologie de Belgique*, 1913, bl. 237.

delende rol neemt nochtans de werkzaamheid van enkele Antwerpse geelgieters niet weg¹. Tot nog toe kon hun evenwel geen enkel werk uit de xv^e eeuw toegeschreven worden.

De stijlkenmerken van het wijwaterbekken der Sint-Leonarduskerk vertonen geen bijzondere eigenschappen die veroorloven het aan een bepaald productiecentrum toe te schrijven. De aangewende techniek is, zoals voor de meeste werken van onze xv^e eeuwse geelgieters, die in verloren vorm, *à cire perdue*; de wand is ongeveer vijf millimeter dik. Verscheidene gietfouten, die door ingevoegde stukken werden weggewerkt, wijzen op een zeer middelmatig vakmanschap. De gieter heeft, om de kern en de mantel van de zeshoekige steun onderling te bevestigen, platte koperen staafjes gebruikt die aan de basis ervan nog duidelijk zichtbaar zijn. Hierop hoeft bijzonder de aandacht gevestigd, vermits deze doenwijze, samen met andere gegevens, een kostbare aanduiding kan worden om een productiecentrum aan te wijzen.

Een systematisch onderzoek van geïdentificeerde kunstwerken in messing heeft ons voorlopig toegelaten te besluiten dat platte koperen staafjes in de xiv^e, xv^e en xvi^e eeuw gebruikt werden in de werkplaatsen van het Maasland, namelijk te Dinant en Maasricht, evenals in die van Doornik, terwijl in Brabant, te Brussel en Mechelen, in de xv^e en xvi^e eeuw ijzeren staaf-

¹ *Tentoonstelling. Koper en brons. Catalogus*, Deurne-Brussel, 1957, bl. xviii en xxxv.



h. 122 cm

Koperen wijwaterbekken.
Zoutleeuw, Sint-Leonarduskerk.

jes met vierkante doorsnede hiervoor gebezigd werden ¹. Vermits voor de betrokken periode nog geen enkel werk als Antwerps kon geïdentificeerd worden, kan bedoeld argument in Antwerps verband dan ook niet weerhouden worden ter identificatie van het wijwatervat evenmin trouwens als van de arendlezenaar die beide door de kerk van Zoutleeuw in 1469 te Antwerpen gekocht werden.

¹ Wij zullen hierop bij een andere gelegenheid nader ingaan.

LE BÉNITIER EN LAITON DE L'ÉGLISE SAINT-LÉONARD A LÉAU (1468-1469)

Parmi le mobilier gothique en laiton de l'église Saint-Léonard figure un grand bénitier reposant sur un pied hexagonal fixé sur un socle mouluré en petit granit. L'inscription, placée sur le bord du bassin, est aujourd'hui partiellement effacée, mais, grâce à une édition du siècle dernier, on peut la reconstituer dans son intégralité. Elle nous apprend que l'œuvre « a été faite en 1468 en l'honneur de Dieu, de Sa Mère et de monsieur Saint Léonard, patron de cette église à Léau ». Les comptes de l'église mentionnent d'ailleurs, en juin 1469, l'achat à Anvers d'un bénitier et l'acquisition du socle en pierre dans lequel on l'avait fixé. Les différentes données disponibles permettent de conclure que ces textes se rapportent au bénitier conservé jusqu'à nos jours. Son achat à Anvers n'exclut cependant pas qu'il ait été fabriqué dans un autre centre. La ville portuaire possédait certainement ses propres fondeurs, mais on y présentait également en vente les produits de maîtres fondeurs d'autres villes.

La technique « à la cire perdue » employée pour la fonte de ce bénitier a nécessité l'emploi de tigelles qui reliaient le noyau à la chape. Nous avons pu constater que la matière et le profil de ces tigelles diffèrent d'après les centres de fabrication. Malheureusement, aucune dinanderie du xv^e siècle n'a pu être identifiée comme anversoise. Il n'est donc pas encore possible de décider si ce bénitier a été fabriqué à Anvers ou s'il provient d'un autre centre. Le même problème se pose d'ailleurs pour le lutrin-aigle acheté à Anvers la même année.

UN CHRIST ANVERSOIS ASSIS AU CALVAIRE CONSERVÉ A BINCHE

ROBERT DIDIER

On sait que les ateliers de sculpture des anciens Pays-Bas méridionaux furent particulièrement actifs à la fin du moyen âge et ce sont les ateliers brabançons qui paraissent avoir joué, à ce moment, le rôle le plus important, comme en témoignent le nombre et la qualité des œuvres encore conservées tant en Belgique qu'à l'étranger ¹. Mais il n'est pas toujours facile de différencier les sculptures de ces divers centres à la fin du xv^e siècle. Souvent même, l'historien d'art en est réduit à des hypothèses basées uniquement sur des critères encore mal définis. À défaut de documents d'archives, seules les marques empreintes sur les œuvres et prescrites par le métier des quatre Couronnés ² permettent d'attribuer à Anvers, Bruxelles et Malines un certain nombre d'œuvres. En ce qui concerne le premier de ces centres, des statuts de 1470 nous apprennent que la marque garantissant la qualité matérielle des sculptures consiste dans l'impression au fer froid des deux mains qu'on retrouve dans les armoiries de la ville ³.

Les sculptures anversoises conservées et portant la marque des mains sont généralement des retables ou de petits groupes provenant de ce type de mobilier religieux ⁴. Par contre, cette marque se rencontre très rarement sur de grandes sculptures isolées. À notre connaissance, une seule d'entre elles a été publiée : il s'agit d'un *Christ assis au Calvaire*, conservé en la

¹ Pour la sculpture brabançonne, on ne peut guère citer qu'une seule étude d'ensemble, dépassée mais non encore remplacée : J. DESTREE, *Etude sur la sculpture brabançonne au moyen âge*, Bruxelles, 1894.

² Sur le métier des quatre Couronnés et cette dénomination, voir C. VAN CAUWENBERGHS, *La Corporation des quatre Couronnés d'Anvers...*, Anvers, 1889; A. DE CEULENEER, *Les quatre saints Couronnés*, dans *Bulletin des métiers d'art*, 1906, p. 41-49; P. DU COLOMBIER, *Les quatre Couronnés, patrons des tailleurs de pierre*, dans *Revue des arts*, 1952, p. 209-213.

³ J.-B. VAN DER STRAELEN, *Jaerboek der vermaerde en kunstrijke gilde van sint Lucas binnen de stad Antwerpen...*, Anvers, 1855, p. 15; J. DESTREE, *op. cit.*, p. 132-133; J. DE BOSSCHERE, *La Sculpture anversoise aux XV^e et XVI^e siècles (Collection des grands artistes des Pays-Bas)*, Bruxelles, 1909, p. 54-55.

⁴ On trouvera un inventaire des retables anversoises dans J. DE BORCHGRAVE D'ALTENA, *Notes pour servir à l'étude des retables anversoises*, dans *Bulletin des Musées royaux d'Art et d'Histoire*, 1957, p. 2-114, 113 fig.; 1958, p. 2-54, fig. 114-162.

cathédrale de Burgos (Espagne)¹. Il convient donc de signaler un autre *Christ assis au Calvaire*, conservé en la chapelle Saint-André du vieux cimetière à Binche puisque, s'il a déjà été publié à différentes reprises², il n'a jamais été fait mention ni de sa provenance anversoise, ni de la marque des mains découverte lors du traitement de conservation dont l'œuvre a fait l'objet à l'Institut en 1962³. Cette sculpture possède, en outre, des qualités qui ne caractérisent pas habituellement la production anversoise, qui se ressent souvent des conséquences d'un travail de série.

La sculpture, réalisée en chêne et mesurant 155 cm de haut, ne comporte pratiquement plus aucune trace de polychromie. Elle représente le Christ couronné d'épines, ceint uniquement du perizonium, les mains liées; il est assis sur un tertre de rochers partiellement recouvert par une tunique et dans lequel une tête de mort se trouve encastrée du côté gauche. La statue figure donc bien le Christ assis au Calvaire et attendant la mort⁴, thème iconographique qui connut un grand succès dès la seconde moitié du xv^e siècle au nord des Alpes et particulièrement dans les anciens Pays-Bas méridionaux. Si ce sujet a été fréquemment traité par les sculpteurs, on le rencontre parfois aussi en gravure mais beaucoup plus rarement en peinture. Quant à l'origine du thème iconographique, elle n'a pas encore été nettement précisée sauf peut-être pour les anciens Pays-Bas du nord où l'on trouve, dans la littérature religieuse et notamment dans Johannes Brugman (ca. 1400-1473), des allusions au Christ assis sur une pierre — *op eenen couden steen, op die harde stenen* — au Calvaire⁵.

La marque des mains permet de déduire que le Christ de Binche a été sculpté après 1470 et qu'il doit être attribué à un atelier anversoise. Le style incite à penser que l'œuvre, d'une qualité peu commune par sa monumen-

¹ Cette statue en chêne mesurant 133 cm de haut a figuré à l'exposition « Adrien VI » à Utrecht et à Louvain en 1959. Voir *Herdenkingstentoonstelling Paus Adrianus VI. Gedenkboek catalogus. Utrecht, Centraal Museum, 28 september - 15 november 1959. Leuven, Stadhuis, 23 november - 20 december (Utrecht, 1959)*, p. 156, n° 221.

² Voir J. DE BORCHGRAVE D'ALTENA, *Les Sculptures de la chapelle de l'ancien cimetière de Binche*, dans *Annales du 27^e Congrès de la Fédération archéologique et historique de Belgique, Mons, 1928, Binche, Mons-Frameries, 1928*, p. 2; IDEM, *Notes pour servir à l'histoire de la sculpture du Hainaut, ibidem*, p. 5; IDEM, *La Passion du Christ dans la sculpture en Belgique du XI^e au XVI^e siècle*, Paris-Bruxelles, (1946), p. 38.

³ Ce traitement a consisté en une imprégnation de paraffine et de cire par immersion, puis en un nettoyage par grattage mécanique, ensuite en un dégraissage au fiel de bœuf, ce dernier produit servant, en outre, à dilater les fibres du bois tout en lui rendant son aspect naturel.

⁴ Sur ce thème iconographique, voir E. MÂLE, *L'Art religieux de la fin du moyen âge en France. Etude sur l'iconographie du moyen âge et sur ses sources d'inspiration*, 4^e éd., Paris, 1931, p. 94-95; G. VON DER OSTEN, *Christus im Elend (Christus in der Rast) und Herrgottsruhbild*, dans *Reallexikon zur deutschen Kunstgeschichte*, Stuttgart, t. III, 1954, col. 644-654; L. RÉAU, *Iconographie de l'art chrétien*, t. II. *Iconographie de la Bible*, 2, Paris, 1957, p. 469-470.

⁵ Voir à ce propos A.E. RIENTJENS, *De Rust van Christus op Calvarie. Een bijdrage tot de iconographie der Passion*, dans *Het Gildeboek*, t. IX, 1926, p. 109. Maints auteurs ont voulu trouver dans les mystères l'origine du thème iconographique dont il est ici question. Mais il s'agit là d'une pure hypothèse que nous n'avons pu vérifier. D'autre part, la source de ce thème n'est pas à rechercher non plus dans les écrits des grands mystiques comme le pseudo Bonaventure, Henri Suso, Ludolphe le Chartroux, J. Eckart, saint Anselme, sainte Brigitte de Suède, ni dans le *Speculum humanae salvationis*, qui eurent pourtant une grande influence sur l'iconographie religieuse au moyen âge.



h. 155 cm
Christ assis au Calvaire, atelier anversoise (1470-1480). Binche, chapelle Saint-André du vieux cimetière.

talité et son expression, pourrait dater des années 1470-80 et que le sculpteur a subi l'influence des ateliers bruxellois dont le rayonnement était, à cette époque, prédominant non seulement dans le Brabant mais également dans tous les anciens Pays-Bas méridionaux et dans les régions avoisinantes. Cependant la présence en Hainaut de cette œuvre anversoise — et elle n'y est pas la seule — indique aussi que les ateliers bruxellois devaient déjà compter avec la concurrence des ateliers anversois qui, n'en étant pas encore arrivés au stade de la production en série comme ce sera le cas à l'extrême fin du xv^e siècle et au cours du siècle suivant, pouvaient créer des œuvres d'une réelle valeur artistique en reprenant des formules mises au point à Bruxelles.

EEN ANTWERPSE CHRISTUS OP DE KOUDE STEEN BEWAARD TE BINCHE

De beeldhouwerswerkplaatsen van de oude Zuidelijke Nederlanden waren op het einde van de middeleeuwen zeer actief. Het is echter dikwijls zeer moeilijk de artistieke produktie van de belangrijkste centra, namelijk de Brabantse, van elkaar te onderscheiden. Dank zij de in de loop van de tweede helft van de xv^e eeuw voorgeschreven waarborgmerken, is het nochtans mogelijk een zeker aantal werken aan Antwerpse, Brusselse of Mechelse ateliers toe te schrijven.

Het is bekend, door statuten van 1470, dat het Antwerpse merk voor beeldhouwwerk bestond uit twee, met koud ijzer ingedrukte handen. Dit merk wordt dikwijls aangetroffen op retabels of op van gelijkaardige werken afkomstige groepen. Tot nog toe kende men slechts één groot beeldhouwwerk met het merk der handen : een *Christus op de koude steen*, in de kathedraal te Burgos (Spanje). Tijdens de conservatiebehandeling die het werk onderging in het Instituut in 1962, werd dit merk ook teruggevonden op een gelijkaardige Christusfiguur, bewaard in de heilige Andreaskapel op het oude kerkhof te Binche.

Het doodshoofd tussen de rotsen laat geen twijfel betreffende de identificatie van het onderwerp : het betreft hier een *Christus op de koude steen* gezeten, in afwachting van zijn dood op Calvarieberg, een thema dat op het einde der middeleeuwen, en vooral in de beeldhouwkunst, een zeer groot succes kende. De oorsprong van dit thema is echter nog niet geheel opgehelderd.

Het hier besproken werk zou van de jaren 1470-80 kunnen zijn en getuigt van de invloed der Brusselse werkplaatsen op de Antwerpse produktie die, op dat ogenblik, nog niet door het seriewerk gedetermineerd werd. Dit laatste zou misschien de uitstekende kwaliteit van het werk kunnen verklaren, kwaliteit die nochtans niet dikwijls aangetroffen wordt bij Antwerps beeldhouwwerk.

LES ŒUVRES AUTHENTIFIÉES DES PRIMITIFS FLAMANDS¹

JACQUELINE FOLIE

En dépit des innombrables et savantes études qui lui sont consacrées depuis plus d'un siècle, la peinture flamande primitive ne peut encore prétendre offrir un secteur complètement défriché de l'histoire de l'art. Pour peu qu'il tente de remonter aux sources, le chercheur se heurte à cette situation paradoxale : d'une part, des centaines de noms de peintres dont l'activité est totalement inconnue apparaissent dans les archives, témoignant d'une production exceptionnellement riche; de l'autre, d'innombrables œuvres — évaluées à plus de quatre mille cinq cents — sont conservées qui, malgré leur nombre, ne doivent représenter encore qu'une minime partie de cette production².

Entre ces deux courants — l'histoire de la peinture flamande du xv^e siècle révélée par bribes à travers les archives et celle élaborée à partir des œuvres que le hasard a conservées —, il n'y a que de très rares points de contact, constitués par les cas exceptionnels de peintures authentifiées par des documents. Sur les quelque quatre mille tableaux repérés jusqu'à présent, on ne compte qu'une vingtaine de ces précieux jalons, dont huit seulement sont munis de pièces relatives à leur commande (contrat, paiements, quittance).

Plusieurs raisons peuvent expliquer cette carence qui semble étonnante, au premier abord, pour une période aussi féconde. En plus d'une multitude d'œuvres, nombre de documents d'archives ont disparu depuis le xv^e siècle, dans toutes sortes de circonstances; en outre, plusieurs d'entre eux, détruits au cours des deux guerres mondiales, n'avaient pas encore été exploités. La plupart des tableaux mentionnés dans les archives qui ont survécu n'ont pu être retrouvés, soit qu'ils aient disparu — lors des guerres de religion surtout

¹ La substance de cette étude a été présentée sous la forme d'une communication au séminaire intitulé « Flanders in the XVth Century » qui s'est tenu en novembre 1960 au Detroit Institute of Arts, à l'occasion de l'exposition « Masterpieces of Flemish Art. Van Eyck to Bosch » organisée conjointement par les villes de Bruges et de Détroit.

² Le Centre national de Recherches « Primitifs flamands » a repéré jusqu'à présent plus de quatre mille cinq cents tableaux qui peuvent se rattacher à cette école; sont évidemment comprises dans ce nombre les productions d'atelier, les œuvres d'élèves et d'épigones, de même que les copies anciennes.

—, soit que les données fournies par les documents soient trop imprécises pour en permettre l'identification. De plus, il reste peu de tableaux de cette époque dont l'histoire soit connue sans interruption depuis l'origine et l'on en compte moins encore qui aient été maintenus à leur emplacement original jusqu'à l'époque moderne. Tout cela réduit évidemment beaucoup les chances de pouvoir identifier avec certitude une œuvre connue avec une peinture mentionnée dans un document.

En dehors des tableaux identifiés par les sources d'archives, il en est aussi qui portent une signature. D'autres encore sont signalés sous tel ou tel nom d'artiste, par des auteurs anciens. Mais ce ne sont là non plus que des exceptions, perdues dans la multitude des œuvres conservées.

L'érudition et la sagacité des pionniers que furent en la matière James Weale, Hulin de Loo, Winkler et Friedländer surtout, a permis de grouper la majorité des œuvres connues autour de quelques artistes que leur renommée a empêchés de sombrer dans l'oubli et dont les archives ont livré plus que le nom. Le mérite de ces spécialistes est d'autant plus grand qu'un fossé énorme sépare le petit groupe des œuvres authentifiées de la masse de celles qui sont totalement démunies de moyens d'identification. Le long travail de classement auquel ils se sont livrés depuis plus d'un siècle a dû se baser presque exclusivement sur la critique du style, mais le point de départ n'en a pas moins été le petit noyau des œuvres dûment authentifiées.

Il est surprenant que ces quelques œuvres qui ont servi de base au catalogue des artistes n'aient jamais été publiées explicitement comme telles. L'abondante littérature consacrée aux Primitifs flamands n'en fait mention que fortuitement, et souvent de façon incomplète. La question n'a d'ailleurs jamais, à notre connaissance, été étudiée dans son ensemble. Elle a seulement été évoquée occasionnellement, à propos de l'une ou l'autre découverte archivistique ou d'une nouvelle attribution, ou encore dans des catalogues des œuvres des Primitifs flamands ¹.

Sans dénier pour autant — bien au contraire — la valeur des attributions proposées à partir des critères stylistiques, il semble utile de remonter aux sources de toute attribution dans ce domaine et de mettre en lumière les rares témoins authentiques de l'activité de chacun des Primitifs flamands.

Les critères d'authentification dont on dispose n'offrent évidemment pas tous le même degré de certitude. Il suffit, pour s'en convaincre, de les passer brièvement en revue et aussi d'en voir l'application à chacun des cas concrets qui se présenteront dans cet article.

¹ Voir notamment les réflexions faites à ce propos par G. HULIN DE LOO, *An Authentic Work by Jacques Daret, Painted in 1434*, dans *The Burlington Magazine*, t. xv, 1909, p. 202. Le *Dictionary of Flemish Painters* qui constitue la seconde partie de l'ouvrage de R.H. WILENSKI, *Flemish Painters, 1430-1830*, t. 1, Londres, 1960, p. 479-692, est une des rares publications qui se soit souciee de ce problème: l'auteur y mentionne, en effet, pour chacun des artistes, les œuvres signées, « documentées » ou portant leur identification dans une inscription. Un classement a également été tenté dans ce sens par L. VAN PUYVELDE, (*Les Primitifs flamands*, Bruxelles, 1959, p. 59-72), dans un *Catalogue des œuvres documentées et des principales œuvres attribuées*, mais le cadre que l'auteur s'est assigné paraît trop vaste et ses limites trop imprécises.

Ces critères sont essentiellement au nombre de trois : les sources d'archives, les sources littéraires et les signatures.

Le premier de ces critères — les sources d'archives — est évidemment celui qui offre le plus de garanties. Les documents qui se rapportent directement à l'exécution de l'œuvre — contrat de commande, paiements divers, quittance — sont évidemment les plus précieux. Ce sont aussi les plus rares : la plupart des grands artistes de cette période — Jean van Eyck, Petrus Christus, Roger van der Weyden, Hugo van der Goes, Hans Memlinc, Jérôme Bosch — n'ont pas laissé une seule œuvre dont l'attribution soit attestée par des documents de ce genre. Les rares tableaux qui soient parvenus jusqu'à nous munis de telles pièces d'identité sont ceux qui ont été maintenus, au moins jusqu'à l'époque moderne, à l'emplacement pour lequel ils ont été peints. C'est le cas seulement pour six ou sept peintures de cette période : les volets d'un retable de la chartreuse de Champmol de Melchior Broederlam ¹, deux œuvres de Dieric Bouts (le retable du *Saint Sacrement*, toujours à la collégiale Saint-Pierre de Louvain ², et la *Justice de l'empereur Othon* qui lui fut commandée par la ville de Louvain pour son hôtel de ville ³), un tableau de Juste de Gand (la *Communion des apôtres*, peinte pour l'église du Corpus Domini à Urbin ⁴), deux retables de Juan de Flandes (celui de l'Université de Salamanque, dont il ne reste que des fragments ⁵ et celui qui orne toujours le maître-autel de la cathédrale de Palencia ⁶) et très probablement une œuvre de Gérard David, la *Justice de Cambyse*, qui doit avoir longtemps orné la salle échevinale de l'hôtel de ville de Bruges ⁷. Exceptionnellement, il a été possible de reconnaître dans les archives une œuvre dont on n'avait pu remonter l'histoire jusqu'à l'époque où elle était encore à son emplacement primitif : c'est le cas des volets du retable de Saint-Vaast à Arras peints par Jacques Daret, qui ont dû à un indice iconographique d'être identifiés dans les comptes de cette abbaye ⁸.

Certaines pièces d'archives plus tardives peuvent également être prises en considération. Il s'agit essentiellement d'inventaires de collections primitives, exceptionnellement d'une institution religieuse ⁹. Des tableaux de Primitifs flamands ont pu être identifiés dans les inventaires des collections de Marguerite d'Autriche dressés en 1516 et 1523, de Marie de Hongrie en 1556, de Philippe II en 1570, 1574 et 1593. Dans un cas seulement — le *Portrait des Arnolfinis* de Jean van Eyck —, ces mentions ne font que corroborer une attribution déjà attestée par une signature originale. Dans les

¹ Voir p. 189-191 et fig. 1.

² Voir p. 216-218 et fig. 21.

³ Voir p. 218-219 et fig. 22.

⁴ Voir p. 221-222 et fig. 23.

⁵ Voir p. 241-242 et fig. 34.

⁶ Voir p. 243-244 et fig. 35.

⁷ Voir p. 231-232 et fig. 28.

⁸ Voir p. 213-215 et fig. 20.

⁹ C'est le cas de la *Vierge parmi les vierges* de Gérard David qui figure dans l'inventaire du couvent de Notre-Dame de Sion à Bruges en 1537 (voir p. 230 et fig. 27).

autres, ces inventaires constituent l'unique source d'authentification dont nous disposons : sans ces documents du xvi^e siècle, ni Roger van der Weyden, ni Jérôme Bosch, ni Michel Sittow, ne nous auraient laissé d'œuvres authentifiées. L'importance de ces documents est donc indéniable, même s'il ne s'agit que de pièces « de seconde main » en regard des documents relatifs à la création de l'œuvre. L'écart plus ou moins grand qui les sépare de l'achèvement de celle-ci n'est pas toujours aussi important qu'il le paraît au premier abord. Ainsi, quelques années à peine ont dû s'écouler entre l'exécution par Michel Sittow de deux petits panneaux pour le retable d'Isabelle la Catholique et leur entrée dans la collection de Marguerite d'Autriche, où ils sont inventoriés en 1516 ¹, tandis que cent trente à cent quarante ans — soit près d'un siècle et demi — ont sans doute séparé l'achèvement de la *Descente de croix* des Arbalétriers de Louvain par Roger van der Weyden et son installation par Philippe II à l'Escorial, attestée par un inventaire de 1574 ². Et cependant, l'un et l'autre document peuvent être également pris en considération comme pièces d'authentification de ces œuvres, puisque toutes deux sont passées directement de leur lieu de conservation primitif à la collection où elles furent inventoriées ultérieurement ³.

Un second critère est constitué par ce que l'on est convenu d'appeler les signatures des Primitifs flamands. En fait, il ne s'agit pas de véritables signatures comme on en relèvera à foison, surtout à partir du xvii^e siècle, plus ou moins dissimulées dans un angle ou un élément de la composition, et qui se retrouvent jusque dans la peinture contemporaine. Chez les Primitifs flamands au contraire, la signature est un élément décoratif de la composition que le peintre étale avec complaisance sur le cadre ou dans le champ du tableau (Jean van Eyck, Petrus Christus, Jérôme Bosch), ou encore en bordure d'un vêtement (Colyn de Coter). Au lieu d'être tracée de l'écriture personnelle de l'artiste, elle revêt une forme calligraphique qui reflète une différence de signification : ce n'est pas encore l'artiste qui signe son œuvre à titre personnel, mais plutôt l'œuvre qui proclame elle-même sa paternité : « Iohannes de Eyck me fecit et complevit anno 1439 » ⁴, « Johannes de Eyck fuit hic 1434 » ⁵, « Petrus Christus me fecit anno 1446 » ⁶, « Colijn de Coter pingit me in Brabancia Bruselle » ⁷. Outre le nom de l'artiste et l'année d'exécution ou d'achèvement de l'œuvre, on trouve souvent dans ces inscriptions, notamment chez Jean van Eyck, une date précise : « Iohannes de Eyck me fecit anno 1433, 21 octobris » ⁸, la devise du peintre (« Als ik kan »)

¹ Voir p. 245-246 et fig. 36.

² Voir p. 208 et fig. 18.

³ Voir p. 210 et 246.

⁴ *La Vierge à la fontaine* du Musée des Beaux-Arts d'Anvers (voir p. 197 et fig. 10).

⁵ *Le Portrait des Arnolfinis* à la National Gallery de Londres (voir p. 195 et fig. 5).

⁶ *Le Portrait d'Edward* de la Collection Earl of Verulam (voir p. 205 et fig. 12).

⁷ *Le Saint Luc peignant le portrait de la Vierge* à l'église de Vieure (voir p. 248 et fig. 37).

⁸ *L'Homme au turban* de la National Gallery de Londres (voir p. 194-195 et fig. 4).

ou une prière. Du fait qu'elles font, au moins apparemment, partie intégrante de la couche picturale originale, ces signatures peuvent difficilement être mises en doute. Leur originalité doit cependant être vérifiée par les méthodes d'investigation des laboratoires spécialisés avant que l'on puisse les reconnaître comme des moyens d'authentification décisifs. Un tel examen a d'ailleurs déjà été appliqué avec succès à un tiers environ des signatures connues de Primitifs flamands ¹. Quant aux autres, en attendant que l'originalité de leur inscription soit confirmée ou infirmée par ces méthodes, nous considérons leur attribution comme certifiée par ces signatures. Mais celles-ci doivent encore être corroborées par la critique du style avant de pouvoir être acceptées comme des signatures authentiques : à preuve les signatures de Jérôme Bosch, qui revêtent le même aspect sur les tableaux originaux et sur les copies et imitations tardives; ce phénomène se limite heureusement presque exclusivement aux œuvres de cet artiste et a été relevé dès le xvi^e siècle ².

Un dernier critère d'authentification, les sources littéraires anciennes, est celui dont l'exploitation requiert le plus de prudence : les multiples limitations qui se font jour à leur sujet restreignent l'usage de ces textes à quelques cas isolés. La source doit en effet être suffisamment ancienne pour se faire encore l'écho d'une tradition originale. C'est pourquoi il a semblé raisonnable de se limiter ici aux sources littéraires du xvi^e siècle, en y incluant toutefois le *Schilderboek* de Carel Van Mander paru en 1604, en raison de son importance et de son appartenance à la tradition du xvi^e siècle, à la fin duquel il fut composé. En outre la mention, dans un texte littéraire ancien, d'un tableau du xv^e siècle sous le nom d'un artiste ne peut généralement suffire à elle seule à authentifier l'œuvre; elle ne peut le plus souvent qu'étayer une attribution déjà établie ou au moins supposée sur la base d'autres éléments (source d'archives, signature originale). Mais par contre, il arrive alors qu'elle soit l'élément décisif qui seul permet d'interpréter des données imprécises fournies par des documents d'archives. Ce fut le cas notamment pour les volets du retable de Saint-Vaast à Arras peints par Jacques Daret, identifiés grâce à une description publiée dans une édition tardive du *Journal de la paix d'Arras* ³ et pour la *Communion des apôtres* de Juste de Gand dont le sujet, omis dans les archives, a été reconnu grâce à la mention que Vasari en a faite dans ses *Vite* ⁴.

Les critères d'authentification des peintures flamandes du xv^e siècle sont donc restreints, non seulement dans leur nombre mais dans le champ de leur interprétation, et sont donc, sauf dans certains cas exceptionnels, plus ou

¹ Voir notamment p. 192.

² Voir p. 233, note 4.

³ Voir p. 214-215.

⁴ Voir p. 221-222.

moins sujets à caution sur le plan de la critique historique pure. Ces limitations une fois acceptées, voyons quels sont les tableaux qui peuvent être reconnus comme authentifiés sur la base des sources d'archives, des sources littéraires et des signatures originales, pour chacun des Primitifs flamands ¹.

La place a malheureusement fait défaut pour donner, à propos de chacune des œuvres prises en considération, les références bibliographiques utiles à une compréhension plus approfondie du problème. Le lecteur pourra toutefois trouver les données essentielles dans la bibliographie de base relative aux Primitifs flamands ².

¹ Nous tenons à dire que cette étude n'aurait pu être menée à bien sans la documentation du Centre national de Recherches « Primitifs flamands » et que plus d'une mise au point est due aux connaissances et à la gentillesse de son secrétariat scientifique.

² A côté des innombrables articles publiés dans la plupart des grands périodiques spécialisés et des ouvrages cités au cours de cet article, il faut citer principalement : le *Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart* (éd. U. THIEME, F. BECKER et H. VOLLMER), 37 vol., Leipzig, 1907-1950; M. J. FRIEDLÄNDER, *Die altniederländische Malerei*, 14 vol., Berlin-Leyde, 1924-1937; F. WINKLER, *Die altniederländische Malerei*, Berlin, 1924; E. PANOFSKY, *Early Netherlandish Painting. Its Origin and Character*, 2 vol., Cambridge, Mass., 1953; le *Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle* publié par le Centre national de Recherches « Primitifs flamands » (sont parus à ce jour les volumes consacrés aux Primitifs flamands du Musée communal de Bruges, de la Galerie Sabauda de Turin, de la National Gallery de Londres, des musées de la Nouvelle-Angleterre, du Musée du Louvre [un des trois volumes prévus] et de la Chapelle royale de Grenade).

MELCHIOR BROEDERLAM

Activité connue entre 1381 et 1409.

Le premier en date des Primitifs flamands, Melchior Broederlam d'Ypres, est aussi celui pour lequel les documents d'authentification sont les plus nombreux et les plus précis. Ces documents ne concernent qu'une seule œuvre qui soit parvenue jusqu'à nous, mais cette œuvre est d'importance, puisqu'elle est la première peinture flamande connue qui soit authentifiée par des pièces d'archives. Il s'agit des quatre scènes du Nouveau Testament peintes à l'extérieur des deux volets mobiles de l'un des deux retables commandés par Philippe le Hardi au sculpteur yprois Jacques de Baerze pour la chartreuse de Champmol (fig. 1) ¹ : l'*Annonciation* et la *Visitation* à gauche, la *Présentation au temple* et la *Fuite en Égypte* à droite.

Un ensemble exceptionnel de documents s'échelonnant de 1391 à 1399 nous apprend l'histoire détaillée des deux retables commandés à Jacques de Baerze et Melchior Broederlam ². De ces documents, seuls sont retenus ici ceux qui désignent explicitement Broederlam comme l'auteur des peintures des retables ³. On sait par d'autres documents de cet ensemble que la sculpture en a été confiée à Jacques de Baerze de Termonde ⁴. Après que celui-ci eût terminé son travail en 1391, les deux retables furent transportés à Dijon. En 1392, ils furent ramenés à Ypres pour être peints, mais l'artiste chargé de ce travail n'est pas cité dans les documents. C'est à l'occasion d'une gratification du duc à ses assistants, en 1393, que Melchior Broederlam est cité pour la première fois comme le peintre des volets du retable alors en cours d'exécution dans son atelier ⁵ :

--- Aux varlez de Melchior, peintre et varlet de chambre de monseigneur, qui euvrerent en une table d'autel que le dit Melchior paint pour mon dit seigneur, pour don à eulz fait, 5 fr. 12 s. 6 d.t., laquelle table sera portée en l'église des Chartreux les Dijon.

Un autre document est plus explicite encore : il s'agit du solde anticipé de la somme due à l'artiste, pour lui permettre de payer ses ouvriers et les fournitures ⁶ :

¹ Dijon, Musée des Beaux-Arts, cat. 1945, n° 64. Chêne, 167 × 125 cm chacun. Le retable, mis en sécurité dans la maison abbatiale de St-Bénigne lors de la suppression de la chartreuse en 1791, puis à St-Bénigne même en 1797, fut envoyé au Musée en 1819 (C. MONGET, *La chartreuse de Dijon*, Montreuil-sur-Mer, t. III, 1905, p. 185-186).

² Voir C. MONGET, *op. cit.*, t. I, 1898, p. 201-203 et 206-211 et DEHAISNES, *Documents et extraits divers concernant l'histoire de l'art dans la Flandre, l'Artois et le Hainaut avant le XVe siècle*, Lille, 1886, *passim*.

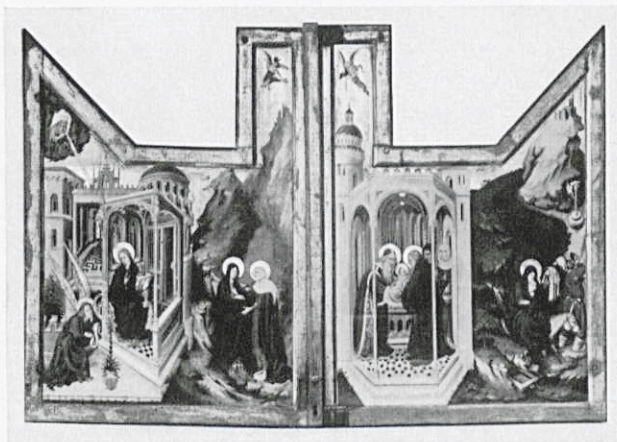
³ Les peintures de Broederlam qui décoraient le revers des volets du second retable sont perdues.

⁴ C. MONGET, *op. cit.*, p. 201-203 et 206-207 et DEHAISNES, *op. cit.*, p. 676, 696, 698, 699, 719 et 768.

⁵ DIJON, ARCH. DÉP. CÔTE-D'OR, B. 1500, fol. 172 v°. Collationné avec l'original. Edité par C. MONGET, *op. cit.*, p. 206, et par DEHAISNES, *op. cit.*, p. 711.

⁶ IBIDEM, B. 1501, fol. 62 v°. Texte biffé. Collationné avec l'original. Edité par C. MONGET, *op. cit.*, p. 206-207, et par DEHAISNES, *op. cit.*, p. 719.

1. M. Broederlam, volets du retable de la chartreuse de Champmol, 1392-1399 (Dijon).
(Copr. Musée des Beaux-Arts, Dijon)



A Melchior Broederlam, demourant à Yppre, peintre de mon dit seigneur, la somme de 800 frans, lesquels mon dit seigneur luy a ordonné avoir de luy, par marchié fait avec luy, pour or, couleurs et aultres estoffes qu'il devoit délivrer et paier du sien, à dorer et paindre deux tables d'autel ouvrées de bois, à ymaiges et tabernacles de maconerie, lesquelles tables maistre Jaques du Bars, ouvrier d'entailleure, demourant à Theuremonde, a faites et délivrées par l'ordonnance de mon dit seigneur au dit Melchior pour icelles paindre pour mettre en l'église des Chartreux que mon dit seigneur a fondez lez Dijon. Pour ce, par mandement de monseigneur donné à Paris le darrain jour de février 1392 et lettre de obligacion du dit Melchior, par laquelle il obligé luy et ses biens envers mon dit seigneur sans fraude et sans malengien, de rendre et délivrer icelles 2 tables peintes et assouvies bien et nettement, au dit d'ouvriers aians en ce cognoissance, et aussi de délivrer et paier du sien, l'or, couleur et aultres estoffes necesseres à dorer et paindre les dites 2 tables avec quittance de la dite somme de 800 frans.

Un paiement fait à Jacques de Baerze en 1398 signale que le sculpteur avait déjà transmis les retables au peintre, qui est de nouveau cité nommément¹ :

A Jaques du Bars, tailleur d'ymaiges demourant à Theuremonde --- pour par-faire certaines tables d'autel pour les Chartreux fondez par mon dit seigneur à Dijon, desquelles tables le dit Jaques avoit par avant baillié une partie à Melchior Broederlam, peintre du dit monseigneur le duc ---.

Les documents ultérieurs ne font plus que reprendre les données essentielles contenues dans les pièces précédentes. Ainsi, lors de la vente, à son arrivée

¹ *IBIDEM*, B. 1463bis, fol. 56 (édité par C. MONGET, *op. cit.*, p. 207) et B. 1511, fol. 167 (édité par DEHAISNES, *op. cit.*, p. 738, qui signale que ce dernier passage est ajouté au compte). Collationné avec l'original.

à Dijon en 1399, des caisses qu'il avait achetées pour emballer les retables, Broederlam est une fois de plus cité comme l'auteur des peintures¹ :

A Melchior Broederlam --- pour la vendue de 60 aiz d'ourne dont l'on avoit fait coffres clouez à cloux, esquels l'on a amené dès la ville d'Ippre, jusques aux diz Chartreux en Champmol, deux tables d'autel ouvrées de taille de bois, à ymaiges et tabernacles de maconerie, lesquelles tables le dit Melchior a peintes ---.

Le remboursement des autres matières qui ont servi à emballer les retables en fait également état² :

--- Melchior Broederlam, peintre de mon dit seigneur, a esté mandé au dit maistre Oudart, vendre ou faire vendre plusieurs choses esquelles ont esté enfeutrées les 2 tables d'autel que le dit Melchior a peint et amené aux Chartreux lez Dijon ---.

En 1399 encore, Philippe le Hardi accorde à Broederlam une gratification en témoignage de satisfaction pour la peinture des deux retables de Champmol et comme indemnisation des frais extraordinaires que son peintre a eu à supporter; le document nous apprend que Broederlam a eu recours à l'aide de plusieurs autres peintres³ :

A Melchior Broederlam --- au quel mon dit seigneur pieca lui eust esté ordonné paindre et ouvrir de son mestier de painturerie richement deux tables d'autel d'autel [*sic*], pour icelles mettre en l'église des Chartreux fondé par le dit seigneur en Champmol [*2 mots suscrits*] lez Dijon, ouquel ouvrage icellui Melchior vacqua avec plusieurs autres du dit mestier longue espace de temps ---.

Venant couronner cette série unique de pièces d'authentification, la quittance signée par l'artiste en date du 16 décembre 1401 a été conservée; Broederlam s'y affirme lui-même être l'auteur des peintures des deux retables⁴ :

Saichent tuit, que je Melchior Broederlam, peintre et varlet de chambre de monseigneur le duc de Bourgogne, confesse avoir eu et receu de Jehan Chousat, commis à recevoir toutes les finances de mon dit seigneur, la somme de deux cens frans d'or, que deue m'estoit, pour plusieurs frais et missions que j'ay eu et soutenez en faisant de peinture richement deux taubles d'autel, pour mettre et donner à l'église des Chartreux que mon dit seigneur a fondé en Champmol lez Dijon, outre et par dessus le marchié que ycellui seigneur avoit fait faire avec moy pour ledit ouvrage, comme ces choses peuvent apparoir plus à plain, par mandement de mon dit seigneur fait sur ce, donné à Donval le 12e jour de septembre, l'an de grace mil trois cens quatre vins dix et neuf, de laquelle somme de 200 frans dessus dite, je me tien pour content et bien payé, et en quitte mon dit seigneur, le dit commis et tous autres. Tesmoing mon scel mis à ceste presente quittance, le 16e jour de decembre, l'an mil quatre cens et ung. [*Sceau*].

¹ *IBIDEM*, B. 11.673, fol. 43. Collationné avec l'original. Édité par C. MONGET, *op. cit.*, p. 208 et par DEHAISNES, *op. cit.*, p. 780.

² *IBIDEM*, B. 11.673, fol. 34 v^o. Collationné avec l'original. Édité par C. MONGET, *op. cit.*, p. 208.

³ *IBIDEM*, B. 1526, fol. 169 v^o - 170. Collationné avec l'original. Édité par C. MONGET, *op. cit.*, p. 208-209.

⁴ *IBIDEM*, B. 387. Édité par C. MONGET, *op. cit.*, p. 420-421 et par DEHAISNES, *op. cit.*, p. 796 (sans indication de folio).

Activité connue entre 1422 et 1439.
Mort en 1441.

La situation s'offre sous un jour tout différent pour Jean van Eyck : à strictement parler, aucune de ses œuvres n'est authentifiée de manière absolument certaine, puisqu'aucune de celles qui sont parvenues jusqu'à nous ne peut lui être attribuée sur la foi de documents d'archives contemporains. Mais un autre critère d'authentification vient heureusement combler cette lacune : il s'agit d'inscriptions apposées sur le cadre original, exceptionnellement sur la surface même du tableau, et donnant le nom de l'artiste, parfois sa devise, et la date d'achèvement de l'œuvre. Onze tableaux — soit près de la moitié des œuvres généralement admises comme étant de sa main — sont communément retenus comme authentifiés par de telles inscriptions. Ils s'échelonnent de 1432 à 1439 et appartiennent donc tous aux dernières années d'activité de l'artiste, mort en 1441. Il s'agit, dans l'ordre chronologique, des œuvres suivantes : le polyptyque de l'*Agneau mystique*, à la cathédrale Saint-Bavon de Gand, et le *Portrait de Timothée*, à la National Gallery de Londres, datés 1432; l'*Homme au turban* du même musée, et la *Vierge d'Ince Hall*, de la National Gallery of Victoria de Melbourne, datés 1433; le *Portrait de Giovanni Arnolfini et Giovanna Cenami*, à la National Gallery de Londres, daté 1434; la *Vierge au chanoine van der Paele*, au Musée communal de Bruges, et le *Portrait de Jan de Leeuw*, au Kunsthistorisches Museum de Vienne, datés 1436; le triptyque de la *Vierge et l'Enfant avec saints et donateur*, au Musée de Dresde, et *Sainte Barbe*, au Musée des Beaux-Arts d'Anvers, datés 1437; la *Vierge à la fontaine* du même musée et le *Portrait de Marguerite van Eyck*, au Musée communal de Bruges, datés 1439.

L'exceptionnelle qualité de la graphie de la plupart de ces inscriptions, jointe au fait qu'elles font substantiellement partie soit du cadre peint original, soit de la peinture proprement dite, ont amené la majorité des spécialistes à les considérer comme d'authentiques signatures et par conséquent comme des preuves suffisantes de l'originalité des tableaux correspondants. Cependant, on ne peut leur accorder la valeur de pièces d'authentification que dans la mesure où leur originalité a pu être contrôlée par un examen de laboratoire. C'est jusqu'à présent le cas pour six des onze tableaux mentionnés plus haut, soit le polyptyque de l'*Agneau mystique*, la *Vierge d'Ince Hall*, le *Portrait de*



2. J. van Eyck, polyptyque de l'*Agneau mystique*, 1432 (Gand).

Timothée, l'*Homme au turban*, le *Portrait de mariage des Arnolfini* et le *Portrait de Marguerite van Eyck* ¹.

La première en date et aussi la plus discutée de ces inscriptions est le fameux quatrain peint sur le bord inférieur des cadres extérieurs du polyptyque de l'*Agneau mystique* à la cathédrale Saint-Bavon à Gand (fig. 2) ².

Pictor Hubertus e Eyck · maior quo nemo repertus
Incepit · pondus · q̄ Johannes arte secundus
[Frater perfunctus] · Judoci Vijd prece fretus ·
Versu sexta mai · vos collacat acta tueri (*chronogramme*).

Sans entrer dans les détails d'une controverse qui concerne davantage la discrimination des deux mains, celle d'Hubert et celle de Jean, que l'originalité même de l'inscription, rappelons que cette originalité a été sérieusement mise en doute lors de l'examen de laboratoire réalisé immédiatement avant le traitement du polyptyque à l'Institut. En effet, on a découvert, sous les lettres du quatrain, une double assiette dont la première, semblable à celle de la dorure des cadres du polyptyque ouvert, a été inégalement usée avant l'application de la feuille d'argent sur laquelle repose l'inscription actuellement visible. Cet examen a par ailleurs permis d'avancer l'hypothèse selon laquelle

¹ Toutes les six ont été examinées au Laboratoire de l'Institut au cours des dix dernières années, soit préalablement à un traitement de conservation, soit à l'occasion de la publication de l'œuvre dans le *Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle*, publié par le Centre national de Recherches « Primitifs flamands ».

² La lecture du quatrain publiée ici est celle donnée par E. PANOFKY, *Early Netherlandish Painting. Its Origins and Character*, Cambridge, Mass., 1953, p. 206.

l'inscription actuelle en remplacerait une autre, celle-là peut-être originale¹. Quoi qu'il en soit, et même en faisant abstraction du quatrain, le polyptyque de Gand doit être compté parmi les œuvres authentiques de Jean van Eyck : d'innombrables sources littéraires anciennes sont là pour témoigner à cet égard d'une tradition incontestée².

Dans le cas du deuxième tableau examiné, la *Vierge d'Ince Hall*, de la National Gallery of Victoria à Melbourne³, le résultat de l'examen de laboratoire a été négatif, non seulement pour l'inscription, dont l'originalité a déjà plus d'une fois été mise en doute⁴, mais pour l'œuvre elle-même⁵ qui, vraisemblablement, serait une copie ancienne d'après un original perdu de Jean van Eyck⁶.

Par contre, aucun problème d'originalité n'a surgi à propos des quatre autres tableaux signés qui ont fait l'objet d'un examen de laboratoire, soit le *Portrait de Timothée*, parfois identifié avec le compositeur Gilles Binchois, daté 1432, à la National Gallery de Londres (fig. 3)⁷ :

Actū año dñi · 1432 · 10 · die octobris · a ioh̄ de Eyck ;

l'*Homme au turban*, parfois considéré comme un autoportrait de l'artiste, daté 1433, également à la National Gallery de Londres (fig. 4)⁸ :



3. J. van Eyck, *Timothée*, 1432 (Londres).

¹ Au sujet de l'examen du quatrain au laboratoire, voir P. COREMANS (sous la direction de), *L'Agneau mystique au laboratoire. Examen et traitement*, (Les Primitifs flamands, III. Contributions à l'étude des Primitifs flamands, 2), Anvers, 1953, p. 120-122.

² Voir plus loin, p. 198-200.

³ Cat. n° 202. Chêne, 27,8 × 20,7 cm.

⁴ Et cela dès la fin du siècle passé : VON TSCHUDI, *London. Die Ausstellung altniederländischen Gemälde im Burlington Fine Arts Club*, dans *Repertorium für Kunstwissenschaft*, t. XVI, 1893, p. 101-102. La plupart des auteurs tentent d'expliquer la place inhabituelle et la pauvreté de la calligraphie de cette inscription en suggérant qu'elle aurait été recopiée du cadre original disparu.

⁵ L'originalité du tableau lui-même a déjà été violemment attaquée par K. VOLL, *Die Werke des Jan van Eyck. Eine kritische Studie*, Strasbourg, 1900, p. 87-88. Un état de la question, comprenant un résumé du rapport de l'examen réalisé à l'Institut en 1957-58, a été publié dans le dernier catalogue du Musée de Melbourne : H. HOFF, *National Gallery of Victoria. Catalogue of European Paintings Before Eighteen Hundred*, Melbourne, 1961, p. 46-49.

⁶ Selon W.H.J. WEALE, *Hubert and John van Eyck. Their Life and Work*, Londres - New York, 1908, p. 67, une copie ancienne de cette composition portant la même inscription que la *Vierge d'Ince Hall*, et à la même place, se trouvait à la fin du siècle dernier dans la collection de la fille du duc de Verdura à Rome. Cette copie, dont la trace est perdue, n'est connue que par une ancienne photographie.

⁷ Cat. n° 290. Chêne, 33,5 × 18,8 cm. Voir M. DAVIES, *The National Gallery, London, (Les Primitifs flamands, I. Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle, 3)*, t. II, Anvers, 1954, p. 132-135.

⁸ Cat. n° 222. Chêne, 25,8 × 18,9 cm. Voir M. DAVIES, *op. cit.*, p. 129-132.



4. J. van Eyck, *L'Homme au turban*, 1433 (Londres).



5. J. van Eyck, *Les Arnolfini*, 1434 (Londres).

· AAC · IXH · XAN

· IOHES · DE · EYCK · ME · FECIT · ANO · MCCCC · 33 · 21 · OCTOBRIS ;

le *Portrait de Giovanni Arnolfini et Giovanna Cenami*, daté 1434, lui aussi à la National Gallery de Londres (fig. 5)¹, et dont l'inscription figure exceptionnellement dans le champ même du tableau :

Johannes de eyck fuit hic
· 1434 · ;

enfin, le *Portrait de Marguerite van Eyck*, daté 1439, au Musée communal de Bruges (fig. 10)² :

Cōiv̄x m̄s IOHES ME 9PLEVIT ANO · 1439 · 17 · IVNIJ ·
ETAS MEA TRIGINTA TRIV ANORV · AAC · IXH · XAN ·

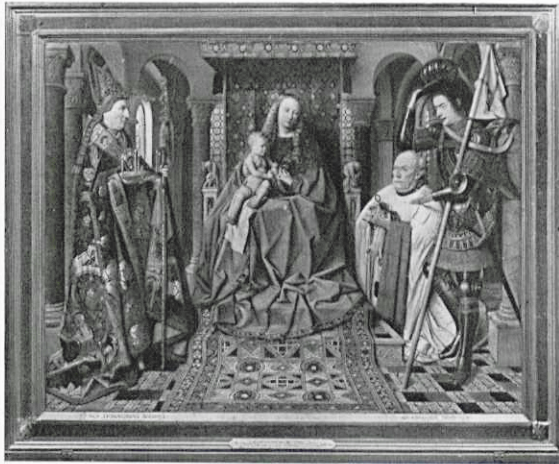
Cinq autres tableaux de Jean portent une inscription du même type. Comme jusqu'à présent l'originalité de ces inscriptions n'a pas été vérifiée par un examen de laboratoire, on ne peut encore les considérer comme des éléments d'authentification absolument certains. Des réserves ont d'ailleurs déjà été formulées au sujet de l'inscription récemment découverte sur le cadre extérieur de l'une d'elles, le petit triptyque du Musée de Dresde, la *Vierge à l'Enfant avec saint Michel, un donateur et sainte Marguerite* (fig. 8), dont les lettres n'offrent malheureusement pas toute la lisibilité voulue³.

Johannes de eyck me fecit et inplevit Anno Dm̄ M^occcc^o xxxvij ·
· AAC · ICH · XAN ·

¹ Cat. n° 186. Chêne, 81,9 × 59,9 cm. Voir M. DAVIES, *op. cit.*, p. 117-128.

² Cat. n° 162. Chêne, 32,6 × 25,8 cm (dim. prises à l'intérieur du cadre). Voir A. JANSSENS DE BISTHOVEN, *Musée communal des Beaux-Arts (Musée Groeninge), Bruges, (Les Primitifs flamands, I. Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle, 1)*, 2^e éd., Anvers, 1959, p. 52-58.

³ N° 799. Chêne, 27 × 21,5-8 cm. Au sujet de la découverte de l'inscription, voir H. MENZ, *Zur Freilegung einer Inschrift auf dem Eyck-Altar der Dresdener Gemäldegalerie*, dans *Jahrbuch der Staatliche Kunstsammlungen Dresden*, 1959, p. 28-29.



6. J. van Eyck, *La Vierge au chanoine van der Paele*, 1436 (Bruges).

En effet, l'orthographe et le tracé des lettres diffèrent sensiblement de ceux observés dans les inscriptions similaires de Jean van Eyck.

La similitude que les quatre autres inscriptions accusent avec celles qui ont déjà été examinées avec succès rend très improbable que leur originalité soit jamais rejetée. Aussi pouvons-nous, sous toutes réserves, les inclure ici. Il s'agit d'abord de la *Vierge au chanoine van der Paele*, datée 1436, au Musée communal de Bruges (fig. 6), qui porte sur son cadre la plus complète des inscriptions eyckiennes de ce genre ¹ :

hoc op(us) fecit fieri magr̄ georgi(us) de pala hui(us) eccles(iae) canon. p̄ johannē
de eijck pictorē . et fundavit hic duas Capellania(s) de gremio chori, a^o domini
mccccxxiiii . 9^{pt} an 1436 ;

le *Portrait de l'orfèvre Jan de Leeuw*, au Kunsthistorisches Museum de Vienne, daté de la même année (fig. 7)² :

IAN DE [LEEuw³] OP SANT ORSELEN DACH
DAT CLAER ERST MET OGHEN SACH · 1401 ·
GHECONTERFEIT NV HEEFT MI IAN
VAN EYCK WEL BLIJCT WANNEERT BEGĀ · 1436 · ;

la petite *Sainte Barbe* du Musée royal des Beaux-Arts d'Anvers (fig. 9) qui, bien qu'inachevée, porte la signature de Jean et la date 1437 ⁴ :

· IOHES DE EYCK ME FECIT · 1437 · ;

¹ Cat. n° 161. Chêne, 122,1 × 157,8 cm (dim. prises à l'intérieur du cadre). Voir A. JANSSENS DE BISTHOVEN, *op. cit.*, p. 58-80.

² Cat. n° 161. Chêne, 24,6 × 19,2 cm.

³ Le nom du modèle, « de Leeuw » (« lion » en français), est figuré par un petit lion.

⁴ Cat. n° 410. Chêne, 31 × 18 cm.

enfin, la *Vierge à la fontaine*, datée 1439, au même musée (fig. 10)¹ :

AAC IXH XAN
IOHES DE EYCK ME FECIT + 9PLEVIT AÑO 1439°

En plus de la signature qui les authentifie, quatre de ces huit œuvres sont mentionnées sous le nom de Jean van Eyck dans des pièces d'archives et des sources littéraires anciennes. Toutes quatre appartiennent au groupe des tableaux dont la signature a été examinée au laboratoire.

Ainsi, le *Portrait de Giovanni Arnolfini et de Giovanna Cenami* figure dans trois inventaires de collections princières du XVI^e siècle : une première fois dans l'inventaire des collections de Marguerite d'Autriche dressé en 1516 ² :

Ung grant tableau qu'on appelle Hernoul le fin, avec sa femme dedens une chambre, qui fut donne a Madame par Don Diego, les armes duquel sont en la couverture du dit tableaul. Fait du painctre Iohannes.

Il réapparaît, sous une description un peu plus détaillée, dans l'inventaire de ces mêmes collections dressé en 1523-24 ³ :

Ung aultre tableau fort exquis qui se clot a deux feulletz, ou il y a painctz ung homme et une femme estantz desbouts, touchant la main l'ung de l'aultre; fait de la main de Iohannes; les armes et devise de feu don Dieghe es dits deux feulletz; nomme le personnage, Arnoult fin.

Une trentaine d'années plus tard, on le retrouve dans les collections de la nièce de Marguerite, Marie de Hongrie, dont l'inventaire, dressé en 1556-58, le cite en ces termes ⁴ :

¹ Cat. n° 411. Chêne, 19 × 12,2 cm.

² LILLE, ARCH. DÉP. NORD, B. 3507. Edité par [A.J.G.] LE GLAY, *Correspondance de l'empereur Maximilien Ier et de Marguerite d'Autriche*, t. II, Paris, 1839, p. 479. Voir aussi L. DE LABORDE, *Inventaire des tableaux, livres, bijoux et meubles de Marguerite d'Autriche*, dans *Revue archéologique*, t. VII, 1850, p. 57, note 1.

³ PARIS, BIBL. NAT., COLL. COLBERT. Edité par M. MICHELANT, *Inventaire des vaisselles, bijoux, tapisseries, peintures, manuscrits, etc., de Marguerite d'Autriche, régente et gouvernante des Pays-Bas, dressé en son palais de Malines le 9 juillet 1523*, dans *Bulletin de la Commission royale d'Histoire*, 3^e série, t. XII, 1871, p. 86; voir aussi L. DE LABORDE, *op. cit.*, p. 57, n° 133.

⁴ SIMANCAS, ARCH. GEN. Edité par A. PINCHART, *Tableaux et sculptures de Marie d'Autriche, reine douairière de Hongrie*, dans *Revue universelle des Arts*, t. III, 1857, p. 141. Une autre version de cet inventaire présente plusieurs variantes, dont l'omission du nom de l'artiste et de la date; elle a été éditée dans *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, t. VII, 1877, p. 252.

7. J. van Eyck, *Jan de Leeuw*, 1436 (Vienne).

(Copyr. Bruckmann, Munich)



39. Una tabla grande, con dos puertas con que se cierra, y en ella un hombre é una muger que se toman las manos, con un espejo en que se muestran los dichos hombre é muger, y en las puertas las armas de don Diego de Guevara; hecha por Juanes de Hec, anno 1434.

Vers la même époque, le tableau est mentionné par Marcus van Vaernewyck dans *Den Spiegel der Nederlandscher Audtheit* ¹ :

Vrau Marie die moeye van onze edelen Coninc Philips, --- heeft eens een cleen tafereelkin van den zelven Meester ghedaen (welcx name was Ioannes van Eyck, waerin dat gheschildert was, een trauwinghe van enen man ende vrouwe, die van Fides ghetrauwet worden, enen Barbier diet toebehoorde) betaelt met een officie, die hondert guldenen tsiaers in brachte.

Carel Van Mander à son tour décrit le tableau dans son *Schilder-Boeck* ² en citant le nom de son auteur :

Desen Ioannes had oock gemaect in een Tafelreelken twee conterfeysels van Olyverwe / van een Man en een Vrouwe / die malcander de rechter handt gaven / als in Houwlijck vergaderende / en worden ghetrouwt van Fides, diese t'samen gaf. Dit Tafelreelken is namaels in handen van eene Barbier ghevonden te Brugge (als ick meen) / die dit selve toequam. Dit worde ghesien van Vrouw Marie, Moeye van Philips Coningh van Spaengien / en Weduw van Coningh Lodewijck van Hongherien / die tegen den Turck strijdende in't veldt bleef. Dese Constlievende edel Princesse hadde in dese Const sulck behaghen / datse den Barbier daer vooren gaf een Officie / die opracht Jaerlijcx hondert gulden.

La *Vierge au chanoine van der Paele* figure dans la *Descrittione di tutti i Paesi Bassi* de Guichardin en 1567 à la cathédrale Saint-Donatien de Bruges ³ :

Et medesimamente in Bruggia nella chiesa di S. Donatiano, è una bellissima Pittura di quel maestro con l'immagine di nostra Donna, et altri Santi ---.

Quant à la *Sainte Barbe* inachevée du Musée d'Anvers, il est plus que probable qu'il s'agit du portrait de femme avec un paysage à l'arrière-plan que Carel Van Mander appelle une *dootverwe* ⁴ et qu'il a vu chez son maître Lucas de Heere à Gand ⁵ :

Sijn dootverwe was veel suyverder en scherper gedaen / als ander Meesters opghedaen dinghen wesen mochten / alsoo my wel voorstaet / dat ick een cleen conterfeyselken van een Vrouw-mensch van hem hebbe ghesien / met een Landtschapken achter / dat maer gedootverwet was / en nochtans seer uytmemende net / en glat / en was ten huysse van mijn Meester / Lucas de Heere, te Gent.

Une quatrième œuvre, le polyptyque de l'*Agneau mystique*, dont l'inscription a été récemment mise en doute, peut être considérée comme authentifiée par les nombreuses sources littéraires qui citent Jean van Eyck comme son

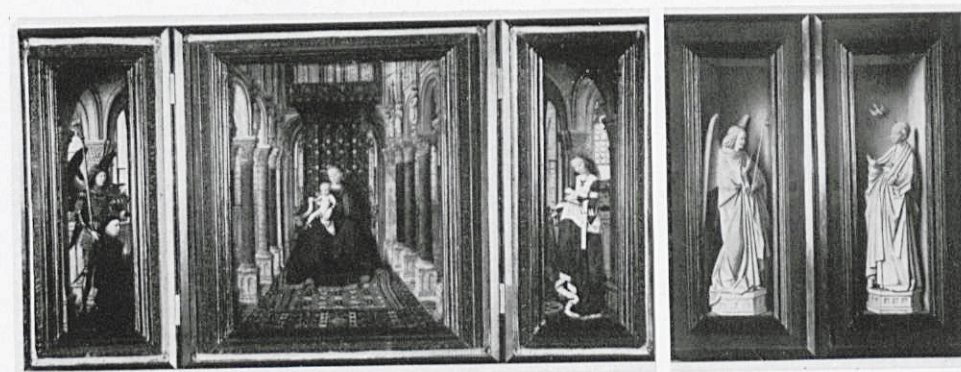
¹ Gand, 1568, chap. XLVII.

² Haarlem, 1604, fol. 202 v^o.

³ Anvers, 1567, chapitre consacré à Anvers.

⁴ « Doodverf », en vieux flamand « dootverwe » : littéralement « peinture morte » ou « peinture cachée ».

⁵ *Het Schilder-Boeck*, Haarlem, 1604, fol. 202 r^o et v^o.



8. J. van Eyck, *Triptyque de la Vierge*, 1437 (Dresde).

(Copyr. Deutsche Fotothek, Dresden)

auteur. A côté du nom de Jean van Eyck apparaît à plusieurs reprises celui d'Hubert ¹. L'existence même de ce peintre étant sérieusement mise en question, nous nous limitons ici aux sources qui mentionnent Jean comme l'auteur unique ou le co-auteur du polyptyque. Albert Dürer, dans son *Tagebuch* paru en 1521 ² signale qu'il a vu à Gand « des Iohannes tafel », mais « Iohannes » ne désigne peut-être ici que l'ancien patron de l'actuelle cathédrale Saint-Bavon ou encore n'est-il qu'une allusion au sujet du polyptyque, parfois interprété comme étant la *Vision de saint Jean* ³. Marcus van Vaernewyck cite Jean comme l'auteur du polyptyque en 1562, dans son *Nieu Tractaet ende Curte Beschryvinghe van dat Edel Graefscap van Vlaenderen* ⁴ :

In Sente Ians keercke es een auter tafel te ziene

meester Ian van Eyck hiet den meester publijcke

Un peu plus tard, en 1565, Lucas de Heere, qui fait pour la première fois mention d'Hubert, mentionne lui aussi Jean comme auteur du retable, dans son recueil *Den Hof en Boomgaard der Poësen* :

¹ Le problème de l'existence d'Hubert et celui de sa participation à l'exécution du polyptyque ont fait l'objet d'innombrables publications. Mentionnons surtout, comme références de base, les publications suivantes : M.J. FRIEDLÄNDER, *Die altniederländische Malerei*, t. I. *Die van Eyck. Petrus Christus*, Berlin, 1924, p. 40-49 et t. XIV. *Pieter Bruegel und Nachträge zu den früheren Bänden*, Leyde, 1937, p. 73-78; E. RENDERS, *Hubert van Eyck, personnage de légende*, Paris-Bruxelles, 1933; IDEM, *Jean van Eyck. Son œuvre, son style, son évolution et la légende d'un frère peintre*, Bruges, 1935; E. PANOFKY, *The Friedsam Annunciation and the Problem of the Ghent Altarpiece*, dans *The Art Bulletin*, t. XVII, 1935, p. 433-473; IDEM, *Once More « The Friedsam Annunciation... »*, *ibidem*, t. XX, 1938, p. 419-442; L. BALDASS, *Jan van Eyck*, Londres, 1952, p. 22-25, 35-37 et 47-48; E. PANOFKY, *Early Netherlandish Painting. Its Origin and Character*, Cambridge, Mass., 1953, p. 205-246.

² K. LANGE et F. FUHSE, *Dürers schriftlicher Nachlass*, Halle, 1893, p. 157.

³ Pour E. PANOFKY cependant (*op. cit.*, note 2154), il n'y a pas de doute que « des Iohannes tafel » signifie « le retable peint par Jean (van Eyck) ».

⁴ Gand, 1562, strophe 102.

Lof en prijs des wercs (dwelc S. Ians in de capelle es) van schilderien, ghemaect by die M. Ian hiet van Maesheyc gheboren den Vlaemschen Apelles : nerstigh leest, verstaet ende op d'werck dan ziet.

« Ten rechten siet men onder de zulcke verkeerren, den princelicken Schilder die dit werck voldee, met den rooden Paternoster op zwarte cleeren sijn broeder Hubert rijdt by hem in d'hoogste stee.

Welcken Hubert die waerck begonste naer zijn zee maer deur de doot (dient al doodt) moest hij staken - - - 1



9. J. van Eyck, *Sainte Barbe*, 1437 (Anvers).

10. J. van Eyck, *La Vierge à la fontaine*, 1439 (Anvers).

En 1569, dans une chronique intitulée *Opus Chronographicum Orbis Universi*, Pieter Opmeer cite Jean comme seul auteur du polyptyque ²:

--- Ioannes Eickius, ---. Opus eius erat tabula illa *Agnus Dei* dicta, in D. Ioannis Gandavi : ---

Pour Carel Van Mander, comme il l'écrit dans son *Schilder-Boeck* paru en 1604, Jean et Hubert ont entrepris ensemble le travail, qui fut continué par Jean après la mort de son frère ³:

Eenige meene[n] / dat Hubertus dese tafel eerstmael alleen hadde begonnen / en datse Ioannes daer nae voldaan heeft : dan ick houde dat zyse t'samen aengevanghen hebben : maer datter Hubertus over gestorven is / A^o 1426.

D'autres œuvres encore pourraient être attribuées à Jean van Eyck sur la foi de sources littéraires anciennes. Mais ici une extrême prudence s'impose :

¹ (Gand), 1565, p. 35, strophe liminaire et strophes 9 et 10. L'unique exemplaire connu de cet ouvrage est conservé à la Bibliothèque de l'Université de Gand.

² Le texte de cette chronique était achevé dès 1569, mais ne fut publié qu'en 1611, à Anvers. Le passage cité figure à la page 167.

³ Fol. 200.

comme ces textes ne viennent étayer aucune signature originale ni aucune pièce d'archives contemporaine de l'exécution du tableau, la preuve décisive fait défaut qui établirait un lien certain entre l'œuvre et le texte correspondant.

Parmi ces tableaux, le triptyque de la Vierge autrefois conservé à Ypres constitue un cas particulier fort intéressant. D'une part, il existe un triptyque inachevé de style eyckien, appelé le triptyque de la *Vierge au prévôt Nicolas van Maelbeke* ¹. D'autre part, trois sources littéraires anciennes mentionnent un triptyque inachevé de Jean van Eyck dont la description correspond à l'œuvre qui est parvenue jusqu'à nous. Après Vasari, qui n'y fait qu'une brève allusion, Lucas de Heere en fait mention, en 1565, dans l'ode qu'il consacre à l'*Agneau mystique* dans son ouvrage *Den Hof en Boomgaard der Poësie* ²:

Sijn wercken waren ghesocht uut alle landauwen,
daerom en vindt men boven dees tavel niet,
dan dat men te Brugghe magh noch een anschauwen,
ende t'Ypre ooc een onvulmaecte zo men siet.

L'année suivante, Marcus van Vaernewyck en donne une brève description dans *Van die Beroerlicke Tijden in die Nederlanden, 1566-1568* ³:

Ende als zij daerwaert gheghaen hebben om zulcx te doene, esser tghemeen volck mede in ghefallen en hebben Sente Martins keercke gheheel gheruumt, oft hier in dees ravesie dat tafereel schade gheleden heeft, dat meester Johannes Van Heijck gheschildert, maer niet vuldaen en heeft, de figueren vander maechdelicheit van onser lieve vrouwe wesende, een Marie beelde ende eenen abt daer voren biddende int midden, dat en weet ic niet, welc constich werck alle schilderien te boven ghaet.

Une description plus détaillée figure en 1604 dans le *Schilder-Boeck* de Carel Van Mander ⁴:

Daer was van Ioannes tot Iper / in de Kerk en Prostie van S. Marten, een Tafereel van een Mari-beeldt / waer by quam eenen Abt priant : de deuren waren onvoldaen / hadden elck twee percken / met verscheyden beteyckeninghen op Maria, als den brandenden Eglentier / Gedeons Vlies en dergelijcke / dit werck gheleek meer Hemelsch als Menschlijck te wesen. Ioannes heeft oock veel conterfeytselen na t'leven ghedaen...

La question est donc de savoir si le triptyque existant est ou non celui décrit par les auteurs cités. Deux des observations faites dans ces textes correspondent au triptyque van Maelbeke : l'œuvre est restée inachevée, et sur chacun des volets figurent, superposés en deux registres, deux symboles de la virginité de Marie, dont le Buisson ardent et la Toison de Gédéon; or, il

¹ Ce triptyque, longtemps conservé dans les réserves d'un musée des Etats-Unis, est sur le point d'apparaître sur le marché d'art après une nouvelle restauration.

² Strophe 19.

³ Manuscrit original conservé à la Bibliothèque de l'Université de Gand. Edité par F. VANDERHAEGEN, 3 vol., Gand, 1872-1874; voir t. I, 1872, p. 74-75.

⁴ Fol. 202.

s'agit de deux caractéristiques assez rares. Une troisième, les dégâts dûs à l'ictonoclasme auxquels van Vaernewyck fait allusion, pourrait aussi se retrouver sur le triptyque existant, mais seul un examen de laboratoire permettrait de le vérifier, car l'œuvre a été restaurée à plus d'une reprise. Les moyens d'investigation du laboratoire devraient également être mis en œuvre pour distinguer clairement l'original des restaurations : en effet, aux dires de ceux qui ont vu le triptyque, il ne subsiste guère d'éléments de l'original visibles en surface.

Un autre cas encore est celui des deux petits tableaux de *Saint François recevant les stigmates*, l'un à la John G. Johnson Collection de Philadelphie¹, l'autre à la Galleria Sabauda de Turin². L'existence de deux versions de ce sujet, d'aspect identique quoique de format différent, et de style eyckien, a autorisé de nombreux auteurs à y reconnaître les deux *Saint François* de la main de Jean van Eyck donnés par Anselme Adornes³ à ses deux filles religieuses par son testament du 10 février 1470 (n.s.). L'article invoqué est libellé comme suit :

Item zo gheve ic elcken van myn lieve dochters, die beghenen zyn, te wetene Margriete, 't Saertruesinnen, ende Lowyse, Sint Truden, een tavereel, daer inne dat sinte Franssen in potrature van meester Ians handt van Heyck ghemaect staet, ende dat men inde duerkens die de zelve tavereelkins belancken doe maken myn personage ende mer vrauwe, also wel als men mach, te dien hende dat wy van hemlieden ende andere devote personen moghen ghedocht zyn, ende daer toe elcken 1 p. gr. om haerlieder wille mede te doene⁴.

Les auteurs ne sont cependant pas unanimes à voir dans ce testament le document qui authentifierait les deux tableaux, ni même à reconnaître la main de van Eyck dans les deux versions⁵. Quoiqu'il en soit, il n'a pas encore été possible de retracer l'histoire des deux œuvres au-delà du début du XIX^e siècle, époque à laquelle la version de Philadelphie était au Portugal⁶ et celle de Turin dans le Piémont⁷. Même si les données du problème semblent favorables à une telle identification, les deux tableaux ne peuvent donc encore être inclus parmi les œuvres authentifiées de Jean van Eyck.

¹ Cat. n° 114. Chêne, 12,5 × 14,5 cm.

² Cat. 1909, n° 187. Chêne, 29,2 × 33,4 cm.

³ Descendant de la famille génoise des Adornes, né à Bruges en 1424, bourgmestre de Bruges en 1475, assassiné à Linlithgow en 1483.

⁴ Ce testament n'est connu que par une copie du XVI^e siècle : BRUGES, ARCH. DE L'ÉTAT, *Arch. Brux.*, n° 1, art. 22. Collationné avec l'original. Edité par A. PINCHART, *Archives des sciences, des lettres et des beaux-arts*, 1^{re} série, t. 1, Gand, 1860, p. 267, qui donne la traduction suivante du passage qui nous intéresse : « Je donne à chacune de mes filles, Marguerite et Louise, toutes deux religieuses, l'une au couvent des Chartreuses (près de Bruges ?), et l'autre à Saint-Trond, un petit tableau représentant saint François, dû au pinceau de Jean van Eyck, et j'ordonne que sur les volets soient peints avec grand soin, mon portrait et celui de ma femme... ».

⁵ L'état de la question est donné en détail dans C. ARÛ et E. DE GERADON, *La Galerie Sabauda de Turin, (Les Primitifs flamands, t. Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle, 2)*, Anvers, 1952, p. 5-13.

⁶ C. JUSTI, *Altflandrische Bilder in Spanien und Portugal*, dans *Zeitschrift für bildende Kunst*, t. XXII, 1887, p. 179 et M.J. FRIEDLÄNDER, *op. cit.*, t. 1, 1924, p. 103.

⁷ C. ARÛ et E. DE GERADON, *op. cit.*, p. 9.

Le *Saint Jérôme à l'étude* du Detroit Institute of Arts¹ s'apparente au cas du *Saint François*. On a suggéré plus d'une fois de l'identifier avec le petit *Saint Jérôme* de Jean van Eyck inventorié dans les collections de Laurent de Medicis en 1492² :

Una tavoletta di Fiandra suvi uno San Girolamo a studio chon uno amarietto di prospettiva e uno lione a piedi, opera di maestro Giovanni di Bruggia cholorita a olio in uno guaiana, f. 30.



11. J. van Eyck, *Marguerite van Eyck*, 1439 (Bruges).

Cette identification serait encore renforcée par la présence, sur la table de travail du saint, d'une lettre adressée à saint Jérôme, en tant que cardinal de l'église Santa Croce in Gerusalemme à Rome :

Reuerendissimo in Christo patri et domino, domino Ieronimo, tituli Sancte Crucis in Iherusalem presbytero cardinali

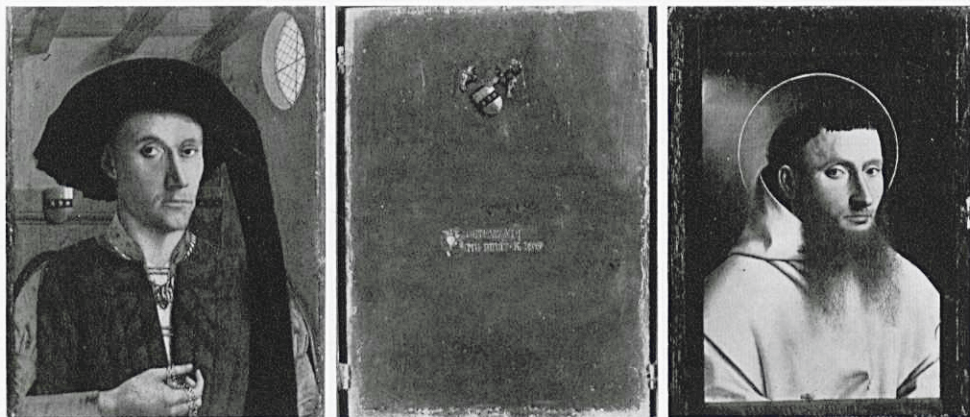
assimilant ainsi saint Jérôme à un ami de Jean van Eyck, le cardinal Albergati — qui, lui, était réellement titulaire de cette église — et le désignant peut-être ainsi comme donateur de l'œuvre³. Ces deux textes ne peuvent constituer toutefois que des présomptions favorables à l'authentification du tableau de Détroit.

En résumé, aucun tableau connu de Jean van Eyck n'est authentifié avec certitude par un document d'archives. Par contre, huit œuvres peuvent lui être attribuées sur la foi de signatures originales. Quant au polyptyque de *l'Agneau mystique*, si le quatrain qui devrait en authentifier l'attribution n'est pas original dans sa forme actuelle, il semble qu'il ait été substitué à une inscription plus ancienne, vraisemblablement originale. Quoiqu'il en soit, en ce qui concerne l'attribution, fût-elle seulement partielle, du polyptyque à Jean van Eyck, l'unanimité de la tradition est telle qu'elle acquiert à elle seule une valeur d'authentification.

¹ Cat. n° 33, inv. n° 25.4. Chêne, 20,5 × 13,3 cm.

² Publié par E. MÜNTZ, *Les Collections des Médicis au XV^e siècle*, Paris, 1888, p. 78. Voir notamment à ce sujet M.J. FRIEDLÄNDER, *op. cit.*, t. XIV, 1937, p. 79; E. PANOFKY, *op. cit.*, p. 189; E.P. RICHARDSON, *The Detroit « St-Jerome » by Jan van Eyck*, dans *The Art Quarterly*, t. XIX, 1956, p. 228.

³ E. PANOFKY, *op. cit.*, p. 189 et IDEM, *A Letter to St. Jerome. A Note on the Relationship between Petrus Christus and Jan van Eyck*, dans *Studies in Art and Literature for Bella da Costa Greene*, Princeton, 1954, p. 106-108.



12. P. Christus, *Edward Grymeston*, 1446, et revers (Corhambury).

13. P. Christus, *Chartreux*, 1446 (New York).
(Copyr. Met. Mus. New York)

PETRUS CHRISTUS

Activité connue à partir de 1446. Mort en 1472 ou 1473.

Le cas de Petrus Christus est similaire à celui de Jean van Eyck : tandis qu'aucun de ses tableaux n'est authentifié de façon certaine sur la base de documents d'archives, six d'entre eux portent une inscription équivalant à une signature, ainsi qu'une date. Mais à l'encontre de certaines œuvres de Jean van Eyck, aucune des peintures originales connues de Christus n'est mentionnée comme telle dans les sources littéraires anciennes.

Les signatures de Petrus Christus — qu'elles figurent sur le cadre ou dans le champ même du tableau — semblent bien faire corps avec la matière ancienne des tableaux; toutefois, aucune des peintures signées de l'artiste n'ayant encore, à notre connaissance, fait l'objet d'un examen de laboratoire, ces signatures ne peuvent être considérées comme originales que sous réserve d'une confirmation ultérieure.

Les six tableaux signés et datés de Christus s'échelonnent de 1446 — soit deux ans après son accession à la bourgeoisie de Bruges — à 1457, cette dernière date étant seulement hypothétique. On ne connaît donc jusqu'à présent aucune œuvre signée pour les quinze dernières années de sa vie.

Deux portraits portent la date de 1446 : le *Portrait d'un Chartreux*, dans la collection Bache au Metropolitan Museum de New York (fig. 13)¹ :

· PETRVS · XP[IST]I · ME · FECIT · A[NN]O · 1446

¹ Inv. n° L 44.23.19. Chêne, 29,2 × 20,3 cm.

et le *Portrait d'Edward Grymeston* de la collection Earl of Verulam à Corhambury (Grande-Bretagne), en prêt à la National Gallery de Londres (fig. 12)¹; ici, la signature et la date figurent au revers du panneau :

✠ PETRVS · XP[IST]I
ME · FECIT · A[NN]O · 1446

Deux autres tableaux datent de l'année 1449 : la *Légende de saint Eloi*, dans la collection Robert Lehman à New York (fig. 14)², portant une inscription à la partie inférieure du panneau :

petr[us] xp[ist]i me · fecit · a [nn]o · 1449 · ✠

et la *Vierge allaitant l'Enfant* de la collection baronne A. Bentinck à Londres (fig. 15)³; l'inscription, qui se poursuit sur tout le pourtour du cadre, commence par des invocations à la Vierge pour se terminer par la signature :

PETRVS · XP[IST]I · ME · FECIT · A[NN]O · D[OMIN]I · 1449 ·

De trois ans plus tard — 1452 — datent deux volets d'un retable dont la partie centrale a disparu; ce sont, à gauche, l'*Annonciation* et la *Nativité*, à droite, le *Jugement dernier*, conservés au Musée de Berlin (fig. 16)⁴ :

* · petrus · xp[ist]i · me · fecit · + * anno · domini · m · cccc · liij · +

¹ En prêt indéfini depuis 1925. Chêne, 33,6 × 24,7 cm.

² Chêne, 98 × 85 cm.

³ Bois, 57 × 39 cm. J. ROWLANDS, *A Man of Sorrows by Petrus Christus*, dans *The Burlington Magazine*, t. civ, 1962, p. 420. Le tableau était conservé jusqu'il y a peu dans la collection Thyssen à Lugano.

⁴ Cat. n° 529 A et B. Chêne, 134 × 56 cm chacun.

14. P. Christus, *La Légende de saint Eloi*, 1449 (New York).
(Copyr. Lehman Coll., New York)



15. P. Christus, *Vierge et Enfant*, 1449 (Londres).



16. P. Christus, deux volets de retable, 1452 (Berlin).
(Copyr. Staatl. Museen Berlin)

17. P. Christus, *Vierge en majesté*, 1457 (?) (Francfort).

Enfin, une *Vierge en majesté entourée de saint Jérôme et saint François* au Städelsches Kunstinstitut de Francfort (fig. 17)¹ date vraisemblablement de 1457 : le troisième chiffre de la date est presque totalement effacé, mais les éléments qui en subsistent peuvent raisonnablement être interprétés comme les restes d'un 5² :

+ · PETRVS · XP[IST]I · ME · FECIT · 14(5)7

Une autre peinture encore a été comptée par Friedländer parmi les œuvres signées de Petrus Christus : il s'agit de la *Tête de Christ* de l'ancienne collection Timken récemment léguée au Metropolitan Museum de New York³, qui porte encore, sur un cadre peint en trompe-l'œil, les restes d'une inscription que Friedländer considérait comme très probablement originale⁴. Une radiographie prise dernièrement au Metropolitan Museum révèle cependant une structure totalement différente de celle des œuvres originales de Christus et même apparemment plus tardive. Ce qui reste de l'inscription montre d'ailleurs un tracé incompatible avec celui des inscriptions originales de l'artiste.

¹ Cat. n° 99. Chêne, 46,7 × 44,4 cm.

² Ce troisième chiffre a d'abord été interprété comme étant un 1 ([J.-P. PASSAVANT], *Recherches sur l'ancienne école de peinture flamande aux XV^e et XVI^e siècles*, dans *Messenger des Sciences historiques de Belgique*, 1841, p. 307-308); dès 1863, Mündler (O. MÜNDLER, *P[etrus] Christophsen - Marinus van Reymerwaele*, dans *Journal des beaux-arts et de la littérature*, t. v, 1863, p. 126) et Ruelens (C. RUELENS, *Notes et additions*, dans J.A. CROWE et G.B. CAVALCASSELLE, *Les anciens peintres flamands, leur vie et leurs œuvres*, t. II, 1863, p. CXVI-CXVII) proposent de lire 1447; vers 1900, la retouche moderne du troisième chiffre fut enlevée et l'on put déchiffrer un 5 (H. WEISZÄCKER, *Catalog der Gemälde-Galerie des Städtischen Kunstinstituts in Frankfurt am Main*, Francfort s/M, 1900, p. 260). Cette dernière date est maintenant généralement acceptée.

³ Legs Lillian S. Timken, 1960. Papier monté sur chêne, 14,1 × 10,8 cm (support).

⁴ M.J. FRIEDLÄNDER, *Die altniederländische Malerei*, t. I: *Die van Eyck. Petrus Christus*, Berlin, 1924, p. 149.

Les signatures de Petrus Christus présentent une forme presque identique à celle des signatures de Jean van Eyck : on y retrouve à peu d'exceptions près les mêmes caractères et leur tracé est dominé par un même souci de la calligraphie. Le nom de Christus est toujours écrit en lettres grecques, comme la devise de Jean van Eyck, tandis que le reste de l'inscription, comme chez van Eyck, est rédigé en latin. Ce parallélisme n'est pas un effet du hasard mais bien plutôt un des multiples aspects de l'attraction exercée par Jean van Eyck sur celui qui a longtemps été considéré comme son disciple.

Si l'on tient compte du fait que les signatures n'ont pas la même valeur d'authentification que des documents d'archives et que leur originalité n'a pas encore été confirmée par un examen scientifique, on peut donc considérer que six tableaux de Christus sont authentifiés.

ROGER VAN DER WEYDEN

Activité connue à partir de 1435. Mort en 1464.

Tout autre se présente le cas de Roger van der Weyden. Il ne subsiste de lui aucune peinture signée ni aucune qui soit authentifiée par une pièce d'archives ou même une source littéraire contemporaine. Les rares œuvres — tout au plus trois — qui peuvent lui être attribuées sur la foi de pièces d'archives ou de textes littéraires anciens ne le sont que grâce à des sources de la seconde moitié du XVI^e siècle. La seule exception aurait pu être le *Retable de Miraflores*, mais l'identification de cette œuvre fait encore l'objet de controverses¹.

¹ Une commande passée à l'artiste en 1455 par l'abbé de Saint-Aubert de Cambrai et dont le texte est conservé (LILLE, ARCH. DÉP. NORD, n° 36 H 431, fol. 221, édité par L. DE LABORDE, *Les Ducs de Bourgogne*, 2^e partie : *Preuves*, t. I, Paris, 1849, p. LIX) aurait pu permettre d'authentifier une œuvre importante de van der Weyden, le *Retable de Cambrai*, que plusieurs auteurs ont tenté d'identifier avec le triptyque de la *Rédemption du Prado* (Madrid, Musée du Prado, cat. n° 1888-1892). Mais, outre que le document ne fait aucune mention du sujet de l'œuvre et que les dimensions ne concordent pas suffisamment, le style de la *Rédemption du Prado* ne permet pas d'y reconnaître la main de Roger, mais plutôt celle d'un élève ou d'un imitateur (Vrancke van der Stockt?); l'histoire du triptyque de Madrid n'autorise d'ailleurs pas non plus une telle identification. Voir notamment à ce sujet J. DESTRIÉE, *Le retable de Cambrai de Roger de la Pasture*, dans *Mélanges Hulin de Loo*, Bruxelles-Paris, 1931, p. 136-139 et E. PANOFKY, *Early Netherlandish Painting. Its Origins and Character*, t. I, Cambridge (Mass.), 1953, note 283³. Une autre œuvre de Roger, les quatre tableaux de Justice peints pour l'hôtel de ville de Bruxelles et détruits lors du bombardement de la ville en 1695, est mentionnée par plusieurs auteurs anciens, notamment Dürer en 1520, Guichardin en 1567, Vasari en 1568, Lampsonius en 1570, Van Mander en 1604, Dubuisson-Aubenay peu avant 1630. Voir notamment à ce sujet J. MAQUET-TOMBU, *Les tableaux de Roger van der Weyden à l'hôtel de ville de Bruxelles*, dans *Phoebus*, t. II, 1949, p. 178-181 et H. BEENKEN, *op. cit.*, p. 12-13 et notes 4-5.



18. R. van der Weyden, *Descente de croix* (Madrid).

Un seul tableau de Roger van der Weyden est unanimement considéré comme authentifié par un document, bien que la source d'archives invoquée soit tardive : il s'agit de la *Descente de croix* de l'Escorial, exposée depuis peu au Musée du Prado¹ et mentionnée dans un inventaire d'œuvres d'art données par Philippe II au monastère de l'Escorial en 1574² :

Una tabla grande en que está pintado el Descendimiento de la cruz, con Nuestra Señora y otras ocho figuras, que tiene dos puertas, pintado en ellas por la parte de dentro los quatro Euangelistas con los dichos de cada vno con la Resurrección, de mano de Maestre Rogier, que solía ser de la Reyna María, pintadas por de fuera las puertas de mano de Juan Fernández Mudo, de negro y blanco, que tiene de alto la tabla de en medio, por lo que toca a la cruz que en ella está pintada, siete pies y de ancho diez pies escasos.

L'origine de cette célèbre *Descente de croix* est précisée en outre par plusieurs sources littéraires anciennes : la première en date, découverte tout récemment, un passage de la *Relation du voyage que le prince Philippe d'Espagne fit aux Pays-Bas en 1548* de Vincente Alvarez, signale l'œuvre dans la chapelle du château de Marie de Hongrie à Binche, où elle a donc séjourné avant

¹ Cat. n° 2825. Chêne, 220 × 262 cm. V. POLERO Y TOLEDO, *Catálogo de los cuadros del Real Monasterio de San Lorenzo, llamado del Escorial*, Madrid, 1857, n° 53.

² MADRID, ARCH. PATR. NAC., *Archivo del Monasterio de San Lorenzo*, C. 57, n° 1, 1571-1574. *Entrega Primera*, inf. 6°, leg. 9°, doc. n° 78, V. 12-16 avril 1574, p. 197. Collationné avec l'original. Cet inventaire a été édité par J. ZARCO CUEVAS, *Inventario de los alhajas, pinturas y objetos de valor y curiosidad donados por Felipe II al Monasterio de El Escorial (1571-1598)*, Madrid, 1930. Le passage relatif à la *Descente de croix* de l'Escorial figure à la page 142, n° 1027. Voir aussi à ce sujet C. JUSTI, *Allflandrische Bilder in Spanien und Portugal*, dans *Zeitschrift für bildende Kunst*, t. XXI, 1886, p. 97. Les deux volets mentionnés dans l'inventaire ont disparu.

d'être envoyée à Philippe II en Espagne¹ ; bien que le nom de l'artiste ne soit pas mentionné, l'identification ne permet aucun doute. Avant 1570, l'historien louvaniste Molanus nous apprend en outre que l'œuvre, qui appartenait à la Gilde des Arbalétriers de Louvain, était conservée dans une chapelle dédiée à la Vierge avant d'être envoyée en Espagne par les soins de Marie de Hongrie, et il confirme son attribution à Roger van der Weyden² :

Magister Rogerius, civis et pictor Lovaniensis, depinxit Lovanii ad S. Petrum altare Edelheer et in capella beatae Mariae summum altare, quod opus Maria regina a Sagittariis impetravit, et in Hispanias vehi curavit, quamquam in mari periisse dicatur, et ejus loco dedit capellae quingentorum florenorum organa et novum altare ad exemplar Rogerii expressum opera Michaëlis Coxenii Mechliniensis, suis pictoris.

Une bonne trentaine d'années plus tard, Carel Van Mander³ parle du tableau avec plus de détails encore, dans le chapitre qu'il consacre à Roger van der Weyden :

Van Rogier is oock gheweest te Loven in een Kerck / gheheeten Onse Vrouwe daer buyten / een afdoeninghe des Cruycen / daer twee op twee leeren stonden / en lieten t'lichaem af dalen met eenen lijnen doeck oft dwael : beneden stonden Ioseph van Aromathia, en ander / die het ontgingen. Beneden saten de Marien seer beweeghlijck / en weenden : alwaer Maria, als in onmacht wesende / was van Ioanne, die achter haer was / opgehouden. Dit principael stuck van Meester Rogier wiert aen den Coningh nae Spaengien gesonden / welck onder weghe met t'schip op de reys verdronck / doch werd ghevischt : en seer dicht en wel ghepact wesende / was niet seer bedorven / dan een weynich ontlijmt. En in de plaets van dit / hadden die van Loven een / dat van Michiel Coxie nae dit ghecopicieert was : waer by te bedencken is / wat een uytmuntigh stuck dit was.

Enfin, en l'absence de témoignages contemporains de l'exécution de l'œuvre, il est peut-être permis d'accorder un certain crédit à l'inscription figurant au bas de la gravure sur cuivre de Cornelis Cort exécutée en 1565 d'après le tableau de l'Escorial⁴ :

M. Rogerij Belgiae inuentum.

¹ La découverte de ce passage par Mme M.-Th. Dovillée, de même que sa traduction française, ont été publiées par Mlle S. Sulzberger dans *Stoa* (revue du Cercle d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université libre de Bruxelles), IV, avril-mai 1963, p. 10. Alvarez dit notamment du tableau : « Il paraît qu'il se trouvait à Louvain et que la reine Marie l'y fit chercher et le remplaça par une copie presque aussi bonne que l'original, mais cependant pas tout à fait. »

² *Joannis Molani Historiae Lovaniensium* (éd. P.F.X. DE RAM), dans *Mémoires de la Commission royale d'histoire*, t. I, 1861, p. 609.

³ *Op. cit.*, fol. 207.

⁴ BIERENS-DE HAAN, n° 90. Un exemplaire de cette gravure devenue rare est conservé au Cabinet des Estampes de la Bibliothèque royale à Bruxelles. Cf. e.a. F. WINKLER, *Der Meister von Flémalle und Rogier van der Weyden*, Strasbourg, 1913, p. 163, qui date la gravure de 1563, et J. MAQUET-TOMBU, *Autour de la Descente de croix de Roger*, dans *Bulletin de la Société royale d'Archéologie de Bruxelles*, 1949, p. 15 et fig. 9.

La *Descente de croix* qui est parvenue jusqu'à nous correspond aux descriptions anciennes et ce n'est que tout récemment qu'elle a quitté l'Escorial où elle avait été amenée à la demande de Philippe II. Son identification ne laisse donc aucun doute.

C'est très probablement le cas d'une autre œuvre importante de van der Weyden mentionnée dans le même inventaire : il s'agit d'un *Calvaire* que la plupart des auteurs s'accordent à identifier avec celui qui est conservé actuellement encore à l'Escorial¹. L'inventaire nous informe que l'œuvre provenait de la chartreuse de Scheut près de Bruxelles² :

Una tabla grande en que está pintado Christo Nuestro Señor en la cruz, con Nuestra Señora y sant Juan, de mano de Masse Rugier, que estaua en el Bosque de Segouia, que tiene treze pies de alto y ocho de ancho estaua en la cartuja de Brussellas.

Les proportions du panneau, ses grandes dimensions, encore assez exceptionnelles à l'époque, et le fait qu'il n'a pas quitté l'Escorial, rendent cette identification très plausible, sinon aussi certaine que celle de la *Descente de croix*.

Le même inventaire de 1574 cite encore un *Saint Luc* de la main de van der Weyden³ :

Una tabla en que está pintado sant Lucas, que tiene dos puertas escriptas; la vna en griego y la otra en latin : es de mano de Masse Rugier, y tiene de alto tres pies y medio y de ancho tres sin puertas.

L'œuvre mentionnée est vraisemblablement à identifier avec le *Saint Luc* dessinant le portrait de la Vierge dont l'exemplaire du Musée de Boston est reconnu comme l'original⁴. Les proportions du panneau correspondent à celles du tableau de Boston, mais l'argument n'est pas décisif puisqu'elles correspondent également — compte tenu du caractère approximatif des dimensions données dans de tels inventaires — à celles des autres versions de la même composition. Beaucoup plus significatif est le fait que le tableau de Boston vient d'Espagne et qu'il y a appartenu à l'Infant don Sébastien-Gabriel de Bourbon et Bragance (1811-1875)⁵. Bien que la preuve fasse défaut que l'œuvre soit restée

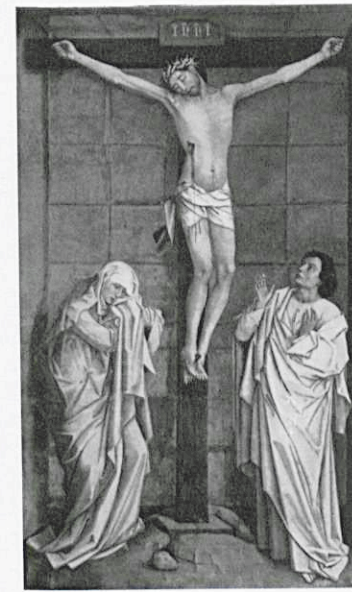
¹ Chêne, ± 320 × 190 cm.

² MADRID, ARCH. PATR. NAC., *idem*, p. 198. Collationné avec l'original. Edité par J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, loc. cit., n° 1028. La chartreuse de Scheut, établie en 1454, fut détruite par les Calvinistes en 1579 (E. DE MOREAU, *Histoire de l'Eglise en Belgique*, t. IV, Bruxelles, 1949, p. 277 et t. V, Bruxelles, 1952, p. 158). Peut-être le *Calvaire* faisait-il partie des œuvres dont l'artiste avait fait don à la chartreuse, comme il est mentionné dans l'Obituaire de Scheut : « Anniversarium magistri Rogerii de Pascua, pictoris, ac consortis ejus, dedit semel tam in pecuniis quam picturis valoris circa XX libras grotas Brabantiae. » (A. PINCHART, *Roger de la Pasture dit van der Weyden*, dans *Bulletin des Commissions royales d'Art et d'Archéologie*, t. VI, 1867, p. 452). Voir aussi C. JUSTI, *op. cit.*, p. 96-97.

³ MADRID, ARCH. PATR. NAC., *idem*, p. 208. Collationné avec l'original. Edité par J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 143, n° 1030. Voir C. JUSTI, *op. cit.*, p. 98.

⁴ Inv. n° 93.153. Chêne, 137,7 × 110,8 cm.

⁵ A propos de l'histoire du tableau de Boston, voir C.T. EISLER, *New England Museums, (Les Primitifs flamands, I. Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle, 4)*, Bruxelles, 1961, p. 80.



19. R. van der Weyden, *Calvaire* (Escorial).

entretiens la propriété de la Maison royale d'Espagne, il est très probable qu'il y ait identité entre le *Saint Luc* qui appartenait à Philippe II au XVI^e siècle et celui qui, issu de la collection d'un Infant d'Espagne au milieu du XIX^e siècle, est entré depuis au Musée de Boston.

Une autre œuvre de Roger van der Weyden pourrait à la rigueur, comme il a déjà été dit plus haut, être considérée comme documentée : il s'agit du *Retable de Miraflores*. Ponz le décrit dans son *Viaje de España* publié en 1793¹. Cette source tardive serait certainement à écarter comme moyen d'authentification si l'auteur n'y avait pas copié un cartulaire qui lui fut montré au monastère de Miraflores, près de Burgos, où le retable se trouvait encore à cette époque; il y est dit que l'œuvre est due à « magistro Rogel, magno et famoso Flandresco » et qu'elle fut donnée au monastère par le roi Jean en 1445 :

No puedo dejar de hablar de una alhaja muy particular, y es un altarito con sus puertas, que servía de oratorio al rey don Juan II, y fué regalo que le hizo el Papa Martino V, según se cuenta. --- En el medio se representa a Jesuchristo difunto; a mano izquierda, la Aparición del mismo Señor resucitado a Nuestra Señora, y a la derecha, el Nacimiento. A primera vista tendría alguno esta obra por de Jerónimo Bosco, pero es anterior al tiempo de este artífice y muy superior a todo lo que él hizo. En el libro del Becerro del monasterio hay este artículo : *Anno 1445, donavit proedictus rex (don Juan) pretiosissimum, et devotum oratorium, tres historias habens; Nativitatem, scilicet, Jesu-Christi, Descensionem ipsius de cruce, quoe alias Quinta Angustia nuncupatur, et Apparitionem ejusdem ad Matrem post Resurrectionem. Hoc oratorium a Magistro Rogel, magno et famoso Flandresco fuit depictum.* Dichas pinturas están incluidas dentro de orlas caprichosísimas, fingidas de piedra, con muchas figurillas y otras cosas acomodadas en ellas.

Mais le cas se complique du fait que les historiens d'art ne sont pas encore tombés d'accord sur la question de savoir laquelle des deux versions existantes doit être acceptée comme l'original de Roger — celle du Musée de Berlin² ou celle que se partagent la Capilla Real de Grenade³ et le Metropolitan

¹ A. PONZ, *Viaje de España* (éd. C. MARIA DEL RIVERO), Madrid, 1947, p. 1045 (t. XII, Lettre III, paragr. 12).

² Cat. n° 534A. Chêne, 71 × 43 cm chacun.

³ Chêne, 49 × 37 cm chacun (les deux panneaux ont été écourtés à la partie supérieure).

Museum de New York ¹ —, ou même si les deux versions ne doivent pas être considérées comme étant des répliques d'atelier d'après un original perdu ².

D'autres peintures auraient pu être attribuées à Roger sur la base de sources d'archives anciennes, mais comme le lien est rompu entre leur origine et leur histoire connue, on ne peut, dans l'état actuel de nos connaissances, les considérer comme authentifiées par ces textes. C'est le cas du *Retable de saint Jean-Baptiste* du Musée de Berlin ³, qui pourrait être identifié avec celui qui fut donné en 1476 à l'église Saint-Jacques de Bruges par le marchand pisan Baptiste del Agnelli ⁴. C'est le cas aussi de la *Déploration des Offices* ⁵, que l'on est peut-être en droit de reconnaître dans le tableau figurant

el sepolcro del nostro Signore schonfitto di crocie e cinque altre figure

mentionné en ces termes dans l'inventaire de la Villa Careggi en 1492 ⁶.

Mises à part ces deux dernières œuvres, dont l'authentification par des sources écrites demeure tout de même problématique, il ne subsiste donc que deux tableaux — la *Descente de croix* de l'Escorial et le *Calvaire* de l'Escorial — dont l'attribution à Roger van der Weyden puisse être considérée comme certifiée par un document, bien que celui-ci soit postérieur de plus d'un siècle à leur exécution.

¹ Inv. n° 22.60.58. Chêne, 63,5 × 38, 1 cm.

² Le retable de Grenade - New York est considéré par la plupart des auteurs comme de la main de Roger van der Weyden, tandis que celui de Berlin, bien que provenant de Miraflores, a longtemps été classé comme une réplique d'atelier; cette réplique aurait été substituée à l'original à l'occasion d'un transfert de celui-ci de Miraflores à Grenade. Récemment, cette thèse a été réfutée par J. TAUBERT (*Die Beiden Marienaltäre des Rogier van der Weyden*, dans *Pantheon*, t. II, 1960, p. 67-75), qui voit l'œuvre originale dans le retable de Berlin. Quant à E. PANOFKY (*op. cit.*, note 2593), il croit plutôt que les deux retables sont des répliques exécutées dans l'atelier même de Roger à quelques années d'intervalle. Le problème sera d'ailleurs exposé en détail dans le volume du *Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle* consacré par R. Van Schoute à la Chapelle royale de Grenade, qui est actuellement sous presse.

³ Cat. n° 534 B. Chêne, 77 × 48 cm chacun.

⁴ W.H.J. WEALE, *Bruges et ses environs*, 3^e éd., Bruges-Londres, 1875, p. 149, note 4 (lire *Agnelli* et non *Aquelli*), qui ne mentionne pas sa source. Pour E. PANOFKY (*op. cit.*, note 2784), le retable de Saint-Jacques pourrait être soit celui du Musée de Berlin, soit sa réplique réduite au Städtisches Kunstinstitut de Francfort (cat. 1924, n° 878, chêne, chacun des panneaux : 45 × 28 cm), bien qu'il s'accorde avec la plupart des historiens d'art pour attribuer ce dernier à l'atelier de Roger van der Weyden.

⁵ Cat. n° 1114. Bois, 110 × 96 cm.

⁶ Ed. E. MÜNTZ, *Les Collections des Médicis au XV^e siècle*, Paris, 1888, p. 88. Cf. A. WARBURG, *Gesammelte Schriften*, t. I, Leipzig-Berlin, 1932, p. 215-216 et 381-382. Avant l'étude de Warburg, la *Déploration des Offices* était généralement identifiée avec un tableau mentionné par Cyriaque d'Ancône en 1449 et par Bartolomeo Facio vers 1455 au Palais ducal de Ferrare (E. PANOFKY, *op. cit.*, note 1734). Par ailleurs, le rapprochement souvent proposé entre la *Vierge debout dans une niche* du Musée de Vienne (cat. 1958, n° 415, chêne, 18,5 × 12 cm) et la « nostra Donna sola cun el puttino in braccio, in piedi, in un tiempo Ponentino, cun la corona in testa » vue par Marcantonio Michiel au Palais Vendramin à Venise et attribuée par lui à « Rugerio da Brugiis », est réfuté par E. PANOFKY (*op. cit.*, note 2514), qui fait remarquer que l'expression « tempio Ponentino » désigne non une niche, mais une église gothique.

Maître à Tournai en 1432. Activité connue entre 1433 et 1468.

Condisciple de Roger van der Weyden à Tournai dans l'atelier de Robert Campin, Jacques Daret est certainement mieux partagé que lui en ce qui concerne l'authentification de la seule œuvre qu'il ait laissée. Comme pour Melchior Broederlam, cette œuvre unique a son attribution dûment établie par plus d'une pièce d'archives.

Il s'agit de quatre volets extérieurs d'un retable sculpté commandé à Daret par Jean du Clercq, abbé de Saint-Vaast à Arras, en même temps qu'un antependium, pour l'autel de la chapelle de la Vierge de la même abbaye. Ces quatre volets représentent respectivement la *Visitation* (Berlin, Staatliche Museen) ¹, la *Nativité* (Castagnola-Lugano, Collection Schloss Rohoncz) ², l'*Adoration des mages* (Berlin, Staatliche Museen) ³ et la *Présentation au temple* (Paris, Petit-Palais) ⁴. Il n'a pas été possible de retracer l'histoire de ces volets jusqu'à l'époque où ils se trouvaient encore à Arras, mais le rapprochement de deux sources d'archives et d'une source littéraire joint à la présence, sur le volet de la *Visitation*, de l'abbé Jean du Clercq comme donateur, aux sujets des quatre volets et à l'identité de leurs dimensions, a permis d'arriver peu à peu à une certitude quant à leur attribution à Jacques Daret ⁵.

Grâce aux comptes originaux des travaux réalisés à l'abbaye de Saint-Vaast pour le compte personnel de Jean du Clercq ⁶, on sait que Jacques Daret avait été chargé de peindre le retable qui décorait l'autel de la chapelle Notre-Dame ⁷ :

¹ Cat. n° 542. Chêne, 57 × 52 cm.

² Cat. n° 116. Chêne, 57 × 52 cm.

³ Cat. n° 527. Chêne, 57 × 52 cm.

⁴ Coll. Tuck. Chêne, 57 × 52 cm.

⁵ Voir surtout G. HULIN DE LOO, *An Authentic Work by Jacques Daret, Painted in 1434*, dans *The Burlington Magazine*, t. XV, 1909, p. 202-208. Voir aussi M.J. FRIEDLÄNDER, *Die altniederländische Malerei*, t. II, *Rogier van der Weyden und der Meister von Flémalle*, Berlin, 1924, p. 56-57 et 118, nos 78-81.

⁶ *S'ensieult le declaration de plusieurs mises faictes et payés par frère Jehan du Clercq, abbé de l'église Saint Vaast d'Arras, des deniers venans de le revenue et recepte appartenans a sa croche...* ARRAS, ARCH. DÉP. PAS-DE-CALAIS, *Archives de l'abbaye de Saint-Vaast*, art. H 1112. Ces comptes ont brûlé dans l'incendie des archives du Pas-de-Calais le 26 juillet 1915. Édité par [H. LORIQUET], *Journal des travaux d'art exécutés dans l'abbaye de Saint-Vaast par l'abbé Jean Du Clercq (1429-1461)*, dans *Mémoires de la Commission départementale des Monuments historiques du Pas-de-Calais*, t. I, 1889, p. 57-92; le passage cité dans cet article est publié à la page 71-72.

⁷ Le document, publié dès 1889 (voir la note précédente), ne fut exploité que vingt ans plus tard, par HULIN DE LOO (*op. cit.*, p. 207), lorsque celui-ci s'appliqua à retrouver le nom de l'artiste du retable d'Arras. Daret ne devait pas seulement peindre les volets de celui-ci et l'antependium de l'autel de la Vierge : le même compte révèle qu'il fut également chargé de la polychromie des sculptures du retable et qu'il dut même peindre les tentures destinées à en protéger les parties peintes.



20. J. Daret, volets
du retable de Saint-
Vaast à Arras,
1433-1435.

Berlin

Lugano

Item, payet par mon dict seigneur l'abbé, comme dessus, au dessus dict maistre Jacques Daret, peintre, pour le peinture de le table d'autel estant en le dicte cappelle Nostre-Dame, pour avoir peint de fin or, de fin azur et d'aultrez fines couleurs tous les focuillés de la dicte table par dehors et dedens, et aussy pareillement le table de desoubz au devant du dict autel, comme on poeut veoir et percevoir et ainsy qu'il est contenu en une cédulle et devise qui fu faite et signée de mon dict seigneur l'abbé et du dict Daret, pour le quelle chose bien faire et assonnir (*assouvir ?*) lui fu paiet, en ce comprins le vin du dict marchié, la somme de 85 l. 8 s., monnoie dicte.

Un passage du *Journal de la paix d'Arras*, rédigé en 1435 par le grand prévôt de l'abbaye, Jean de la Taverne¹, relate d'ailleurs que les diplomates venus négocier le traité d'Arras en juillet 1435 avaient admiré à l'abbaye, sur l'autel de la chapelle de la Vierge, le nouveau retable que l'abbé Jean du Clercq y avait récemment fait placer, et tout particulièrement les peintures. Le nom de l'artiste qui avait été chargé de l'exécution de l'œuvre n'y est cependant pas mentionné².

Ces textes seraient toutefois demeurés lettre morte pour l'identification du retable si une source plus tardive n'était venue leur donner un sens précis : un des commentaires joints au *Journal de la paix d'Arras* par son éditeur Jean

¹ *Journal de la Paix d'Arras, faite en l'Abbaye Royale de Saint Vaast, entre le Roy Charles VII, et Philippes le Bon, Duc de Bourgogne, Prince Souverain des Pays-Bas*. ARRAS, BIBL. MUNICIPALE, ms. 366. Edité par A. BOSSUAT, *Antoine de la Taverne..., Journal de la Paix d'Arras (1435)*, Arras, 1936 (référence aimablement communiquée par les Archives départementales du Pas-de-Calais à Arras).

² HULIN DE LOO (*op. cit.*, p. 206), qui fait état de ce passage, a malheureusement omis d'en publier le texte original. Celui-ci n'a pu être repéré par les Services d'Archives du Pas-de-Calais, qui ont cependant bien voulu nous communiquer le passage du *Journal* qui leur a paru le plus significatif à l'égard du retable de Daret, bien qu'il n'y soit pas fait mention du nom de l'artiste; il y est dit que le 8 septembre 1435, l'abbé de Saint-Vaast célébra la messe en la chapelle Notre-Dame, « et fut la première messe qui y fut chantée depuis que ledit monseigneur l'abbé y avoit fait mettre et assir le table qui y est a present » (A. BOSSUAT, *op. cit.*, p. 74).



(Copr. Staatl. Mus.
Berlin
et Schloss Rohoncz,
Lugano)

Berlin

Paris

Collard au milieu du XVII^e siècle donne en effet de l'œuvre une description assez complète pour ne laisser aucun doute sur l'identification des panneaux aujourd'hui dispersés avec quatre des cinq volets extérieurs du retable de Jean du Clercq¹ :

Cette table d'autel a été depuis transportée en la chapelle appelée des abbez, parce qu'en icelle ils y prennent leurs habits pontificaux. La dite table d'autel contient en son long les douze apostres en de belles niches dorées; au milieu et au-dessus sont les statues de Jésus-Christ et de la Vierge sa mère assis en leurs thrônes. Ladite table d'autel se ferme avec deux volets, lesquels en dedans sont parsemés de fleurs de lys d'or sur azur; au dehors ils contiennent cinq très beaux tableaux. En celui d'en haut est peinte l'Annonciation Nostre-Dame; au premier du costé de l'évangile, la Visitation, auquel carré ledit abbé Jean du Clerc est peint au naturel, à genoux, revestu de son habit régulier, ayant sa crosse en main et sa mitre à ses genoux; au second est la Nativité de Nostre-Seigneur; au troisieme l'Adoration des Roys, et au quatriesme la Circoncision.

Ceci est un exemple de source littéraire dont la valeur d'authentification n'est en rien affaiblie par son caractère tardif, puisqu'elle ne fait que donner la description détaillée d'une œuvre dont l'auteur est connu par une source d'archives contemporaine de son exécution.

Ces sources concordantes et détaillées confèrent aux panneaux de Jacques Daret un intérêt considérable, d'autant plus que la date de leur achèvement en fait la première connue des peintures flamandes authentifiées par des sources écrites après le polyptyque de *l'Agneau mystique*, et la seule du vivant de Jean van Eyck.

¹ J. COLLART, *Journal de la paix d'Arras faite en l'abbaye royale de Saint-Vaast, par Antoine de Le Taverne, religieux et grand prévost de la dite abbaye, mis en lumière et enrichy d'annotations*, Paris, 1651, *Annotations*, p. 200. Texte repris par [H. LORIQUET], *op. cit.*, p. 64, note 1.

Activité connue à partir de 1464. Mort en 1475.

Parmi les Primitifs flamands les plus marquants, Dieric Bouts est incontestablement le mieux partagé en ce qui concerne les tableaux authentifiés par des documents. Deux œuvres peuvent en effet lui être attribuées avec une certitude absolue sur la base de pièces d'archives particulièrement explicites. L'une d'elles, le *Retable du Saint-Sacrement*, est encore toujours conservée à la collégiale Saint-Pierre de Louvain pour laquelle elle a été peinte. Quant à l'autre, la *Justice de l'empereur Othon*, dont les deux panneaux existants sont exposés au Musée des Beaux-Arts de Bruxelles, son histoire peut être retracée jusqu'à l'époque où elle décorait encore l'hôtel de ville de Louvain.

S'il ne subsiste que deux œuvres dont l'attribution à Dieric Bouts ne laisse aucun doute, il convient de noter que toutes deux constituent des pièces maîtresses de l'artiste : l'une est un retable formé de cinq tableaux, l'autre devait constituer un ensemble de quatre panneaux de grand format comportant des personnages presque grandeur nature. La valeur et le caractère circonstancié des pièces d'archives qui s'y rapportent compensent d'ailleurs la rareté des peintures authentifiées de cet artiste.

Le *Retable du Saint-Sacrement*¹ (fig. 21) présente ainsi le cas, très rare chez les Primitifs flamands, où sont connus à la fois le contrat de commande et le reçu signé de l'artiste. Le contrat passé entre la Confrérie du Saint-Sacrement de la collégiale Saint-Pierre à Louvain et Dieric Bouts en date du 15 mars 1464 décrit en détail l'œuvre que le peintre aura à exécuter² :

Cond ende kenlyc zy allen den ghenen die dit tegenwoirdige cyrograff selen sien off hoiren lesen dat op / den XVten dach van meerte int jaer XIIIc LXiiiij na costume van scrieven inden eerwerdigen hove van luydic / eene zekere vorwerde ende condicie gesciet ende gemaect is tussen de vier meesters der bruederscap van den / Heiligen Sacramente inder kerken van sinte Peters te Loevenen inden name ende van wegen der selver Bruederscap / in deen zyde te weten Rase van Baussele als meyer, Laureyse van Wynghe, Reyner Stoep ende Stas Roelofs becker /

¹ Louvain, collégiale Saint-Pierre. Chêne, panneau central : 183 × 152,7 cm; *Abraham et Melchisédech* : 87,6 × 70,2 cm; *la Pâque juive* : 87,8 × 71,3 cm; *la Récolte de la Manne* : 87,6 × 70,6 cm; *Elie dans le désert* : 88 × 71,2 cm. La disposition originale des volets a été récemment retrouvée : voir R. LEFÈVE et F. VAN MOLLE, *De oorspronkelijke schikking van de luiken van Bouts' Laatste Avondmaal*, dans ce *Bulletin*, t. III, 1960, p. 5-19.

² *Comptes de la Confrérie du Saint-Sacrement*. Ces comptes faisaient autrefois partie des archives de la collégiale Saint-Pierre aujourd'hui détruites; certains d'entre eux furent brûlés sur place en 1914 et le reste, transféré à la Bibliothèque de l'Université, périt dans l'incendie de 1940. Ils avaient heureusement été édités par E. VAN EVEN, *Monographie de l'ancienne école de peinture de Louvain*, t. IX : *Thierry Bouts. Ses œuvres*, dans le *Messenger des sciences historiques*, 1867, p. 271-273 et réimprimés dans E. VAN EVEN, *L'ancienne école de peinture de Louvain*, Bruxelles-Louvain, 1870, p. 163-166. Le contrat ne fut retrouvé qu'une trentaine d'années plus tard et publié par E. VAN EVEN, *Le contrat pour l'exécution du triptyque de Thierry Bouts de la collégiale Saint-Pierre à Louvain (1464)*, dans *Bulletins de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique*, t. LXVIII, 1898, p. 469-478. Voir aussi W. SCHÖNE, *Dieric Bouts und seine Schule*, Berlin-Leipzig, 1938, p. 240, doc. 55.



21. D. Bouts, *Retable du Saint-Sacrement*, 1464 - 1468 (Louvain).

ende meester Diericke Bouts schildere in dander zyde om een costelike tafele gemaect te hebben van potraturen / aengaende de materie vanden Heiligen Sacramente, in welker tafelen binnen staen sal den avontmaeltyt Ons Liefs / Heren met syne XII apostelen. Item in elker dueren binnen twee figueren uutten Ouden Testamente, die eenen vanden hemelschen / broede, die andere van Melchisedech, die derde van Helyas ende die vierde vande etene des paeschlams in die / oude wet. Item op elc van desen dueren sal buyten staen een figuere, op die eene die figuere vanden XII broden diemen alleene den priesters teten gaf ende op die andere - - -

Divers paiements pour le même retable sont consignés dans les livres de comptes de la Confrérie¹, en date du 4 juillet 1466 :

Item, betaelt meester Diereken Bouts, op 't werck van onser taefelen, 13 rynsgulden, stuck te 20 stuyvers, 4 daghe in julio 1466.

et en date du 6 août 1467 :

Item, - - - op den 6 dach van augusto, meester Diereken Bouts, op 't werck van onser taefelen 8 ruyngulden, stuck te 20 st.

En février 1468 a lieu le paiement final² :

Betaelt aen meester Dieric van der tafelen, 29 rynsgulden, van 20 stivers.

Le peintre signe lui-même la quittance pour l'entièreté de la somme qui lui est due³ :

¹ *Comptes de la Confrérie du Saint-Sacrement*. Edités par E. VAN EVEN, *Messenger...*, 1867, p. 271, note 3; IDEM, *L'ancienne école...*, p. 164, note 2; W. SCHÖNE, *op. cit.*, p. 241, doc. 57 et 58.

² *Comptes de la Confrérie du Saint-Sacrement*. Edités par E. VAN EVEN, *Messenger...*, 1867, p. 271, note 3; IDEM, *L'ancienne école...*, p. 164, note 2; W. SCHÖNE, *op. cit.*, p. 241, doc. 59.

³ *Doude Boeck van den Meyerien van den Bruederscap van den heyligen Sacraments van Ste-Peters, te Loven, beghinnende in de jare ons Heren xiiijc en lxxij, aprilis xxj^a (21 avril 1466)*, fol. 11. Edité par E. VAN EVEN, *Messenger...*, 1867, p. 272, note 1; IDEM, *L'ancienne école...*, p. 165, note 1; W. SCHÖNE, *op. cit.*, p. 241, doc. 59. Un fac-similé de la quittance autographe de Bouts a été publié dans E. VAN EVEN, *Louvain monumental*, Louvain, 1860, pl. face à la p. 206.



22. D. Bouts, *La Justice de l'empereur Othon*, 1468 (Bruxelles).

Ik Dieric Bouts kenne mi vernucht en vol betaelt als van den were dat ic ghemaect hebbe den Heilichen Sacrament.

Quant à la *Justice de l'empereur Othon* (fig. 22)¹, les documents ne nous apprennent pas seulement que Dieric Bouts en est l'auteur, mais encore que l'œuvre devait comprendre quatre grands panneaux; l'un d'eux a été complètement terminé par l'artiste, un autre est resté inachevé à sa mort et les deux derniers n'ont jamais été exécutés². Le texte de la commande des panneaux passée à Dieric Bouts par la Ville de Louvain en mai 1468 n'est connu que sous la forme d'une copie figurant dans une chronique de Louvain du XVII^e siècle; jusqu'à présent, rien n'a cependant permis de mettre en doute la teneur de ce texte³:

Anno 1468 wordden ij stucken schildereyen gemaect by meester Dierick Stuerbout, die inde Raetcamere staen, d'eene daer de keysere Justitie doet doen over eenen grave van den hove, voert betichten vande keyserinne, van dat hy haer onneerbaerheyt te voren gelecht hadde, ende d'andere daer de keysere over zynre keyserinne Justitie doet, metten brande, doert voirsch. betichten, dat valsch bevonden wirt, die geexstimeert waeren op ij^e xxx croonen, te lxxij plecken tstück.

¹ Bruxelles, Musées royaux des Beaux-Arts, cat. n^{os} 65 et 66. Chêne, 343 × 202 cm chacun (avec le cadre original).

² Lors de l'examen scientifique et du traitement de l'œuvre à l'Institut en 1957-58, les méthodes physiques et chimiques d'investigation ont permis de vérifier que le second panneau, l'*Exécution de l'innocent*, n'avait pas été achevé par l'artiste lui-même. Voir à ce sujet la série d'articles publiés à la suite du traitement par divers auteurs : *La Justice d'Othon de Thierry Bouts*, dans ce *Bulletin*, t. 1, 1958, p. 7-69 et plus particulièrement les p. 61-64.

³ LOUVAIN, ARCH. DE LA VILLE, n^o 49 : *Jaerboek van Loven (1066-1489)*, fol. 78 v^o. Collationné avec l'original. Edité par E. VAN EVEN, *Messenger...*, 1867, p. 262 et 285; IDEM, *L'ancienne école...*, p. 155, 178 et 448; W. SCHÖNE, *op. cit.*, p. 242, doc. 64; F. VAN MOLLE, *La Justice d'Othon de Thierry Bouts. Sources d'archives*, dans ce *Bulletin*, t. 1, 1958, p. 8, note 2.

A la suite d'une estimation faite par Hugo van der Goes, un paiement est effectué en 1480 par la Ville de Louvain aux enfants du peintre défunt pour la part du contrat dont leur père a pu s'acquitter¹:

Item, meester Dierick Boudts, scildere, die tegen der stad verdinght hadde te scildene viere stucken van eender grooter tafelen, die aen een dienen souden, op een sale oft camere te setten van poteraturen ende scilderien, ende noch van eenen cleinen tafelnelkene met sijnen dueren van den ordele ende daer doerdel inne gheschill es, hangende inde Raetcamere, dair aff de voirschreven Meester Dierick, soe verre hy die volmact hadde gehad, soude hebben vander stad de somme van v^e cronen, dwelck alsoe niet ghebuert en es, want hij binnen middelen tyde gestorven es, alsoe dat de selve binnen synen tyde niet meer volmaect en heeft, vanden grooten tafelen, dan een stuck ende tweeste bynae volmaect, ende dat clein stuck van den ordele, hangende in de Raetcamere, volmaect, dair voere de stad hem ende sijnen kinderen vergouwen ende betaelt heeft, ter estumacien ende scattingen van eenen den notabelsten scildere diemen binnen den landen hier omtrint wiste te vindene, die geboren es van der stad van Ghent en nu wonectich es inden Rooden Cloester, in Zuenien, de somme van gulden voirschreven iijc vj gulden, xxxvj plecken.

De ce même document il ressort que le triptyque du *Jugement dernier*, commandé à l'artiste en même temps que les tableaux de *Justice*², était entièrement terminé à sa mort. Le panneau central de ce retable n'a pu être retrouvé jusqu'à présent, mais on a proposé d'identifier les deux volets avec deux panneaux, l'*Ascension des élus* et la *Chute des damnés*, actuellement conservés au Palais des Beaux-Arts de Lille³. Bien que l'histoire de ces volets n'ait pu être reconstituée jusqu'à l'époque où ils auraient décoré la salle du conseil de l'hôtel de ville de Louvain, plusieurs arguments — leurs sujets iconographiques qui supposent un *Jugement dernier* comme sujet principal, la concordance au moins approximative de leurs dimensions avec celles données dans les documents, enfin l'analyse de leur style qui tend à les dater après le *Retable du Saint-Sacrement* de 1464-67 — permettent d'avancer l'hypothèse qu'ils faisaient jadis partie du triptyque du *Jugement dernier*⁴. Pour vraisemblable qu'elle soit, cette identification n'en reste pas moins une hypothèse et, comme telle, elle ne nous autorise pas à voir dans les panneaux de Lille une œuvre authentifiée de Dieric Bouts.

¹ LOUVAIN, ARCH. DE LA VILLE, n^o 5104 : *Comptes de la Ville de 1479 à 1480*, fol. 159 v^o. Collationné avec l'original. Edité par E. VAN EVEN, *Messenger...*, 1867, p. 293, note 1; IDEM, *L'ancienne école...*, p. 186, note 1; W. SCHÖNE, *op. cit.*, p. 244, doc. 73b; F. VAN MOLLE, *op. cit.*, p. 10, note 3.

² Comme nous l'apprend la suite du texte des comptes de la Ville de Louvain repris dans la chronique citée à la note 8 : « Anno eodem xx may, heeft de stadt van Loven verdinght, tegen den voirsch. Mr Dierick Stuerbout sekere tafereel oft schilderye van 26 voeten lanck en 12 voeten hooghe, met noch een tafereel van ons heeren oordele van vj voeten hooghe, en iij voeten breed, om ende voer v^e croonen, het welcke oordeel hanckt inde schepene camere opt stadthuys te Loven ».

³ L'*Ascension des élus* : cat. n^o 747; chêne, 115 × 69,5 cm. La *Chute des damnés* (chêne, 113 × 69,5 cm), autrefois conservée au Musée du Louvre, a fait en 1957 l'objet d'un échange avec un tableau du Musée de Lille et est actuellement exposée aux côtés de son pendant.

⁴ Le problème a été discuté en détail par W. SCHÖNE, *op. cit.*, p. 101-102, qui considère l'identification des deux volets comme certaine.

Une source littéraire, l'*Histoire de Louvain* de Molanus¹, permettrait à la rigueur d'authentifier le *Triptyque de saint Erasme* conservé à la collégiale Saint-Pierre de Louvain. Mais, outre sa date tardive — vers 1575 —, cette source a contre elle le fait qu'elle ne vient étayer aucune pièce d'archives ni signature originale et que le texte avancé n'est pas assez explicite pour donner une certitude absolue quant à l'identification du triptyque².

Il subsiste donc deux œuvres, le *Retable du Saint-Sacrement* et la *Justice de l'empereur Othon*, toutes deux capitales, dont l'attribution à Dieric Bouts soit certifiée d'une manière absolue par des pièces d'archives.

JUSTE DE GAND (JOOS VAN WASSENHOVE ?)

Maître à Anvers en 1460 et à Gand en 1464. Activité connue entre 1460 et 1469 à Gand (Joos van Wassenhove) et de 1473 à 1475 à Urbino (Juste de Gand).

Vers 1470, des documents gantois attestent qu'un peintre du nom de Joos van Wassenhove a quitté Gand pour l'Italie. Or, de 1473 à 1475, un peintre flamand dénommé « Giusto da Guanto » apparaît dans les comptes de la cour ducale d'Urbino. La concordance des données historiques (lieu d'origine, prénom, dates), jointe à des similitudes stylistiques frappantes entre le triptyque du *Calvaire* attribué à Joos van Wassenhove (Gand, cathédrale Saint-Bavon)³ et la *Communion des apôtres* certifiée grâce à des pièces d'archives et des sources littéraires comme une œuvre de Giusto da Guanto (Urbino, Galleria Nazionale delle Marche)⁴, a permis d'identifier les deux personnages comme étant un seul et même artiste — et cela avec une vraisemblance suffisante (sinon une certitude absolue, puisque la preuve historique irréfutable fait encore toujours défaut) pour emporter l'adhésion⁵.

¹ *Joannis Molani Historiae Lovaniensium* (éd. P.F.X. DE RAM), dans *Mémoires de la Commission royale d'histoire*, t. 1, 1861, p. 610 : « Theodoricus Bouts uterque. --- Opus sunt in Ecclesia Divi Petri duo altaria venerabilis Sacramenti, quae multum ex arte commendantur. » Edité par W. SCHÖNE, *op. cit.*, p. 249, doc. 92.

² Voir à ce sujet W. SCHÖNE, *op. cit.*, p. 84-85. L'inscription figurant au bas du cadre : (OPUS THEODORICI BOUTS ANNO MCCCC 4 XVIII) n'a d'ailleurs été apposée qu'en 1889 et sa source n'est pas connue.

³ Chêne, panneau central : 216,1 × 169,8 cm; volets : 216,1 × 80,9 et 216,1 × 80,6 cm.

⁴ Inv. n° 700. Peuplier, 287 × 312 cm. L'œuvre a été peinte pour l'église du Corpus Domini, démolie en 1703 (L. SERRA, *Guida di Urbino*, Milan, s.d., p. 42-43 et J. LAVALLEYE, *op. cit.*, p. 43).

⁵ L'état de la question le plus complet jusqu'à présent est donné par J. LAVALLEYE, *Juste de Gand, peintre de Frédéric de Montefeltre*, Louvain, 1936. Le même auteur prépare une deuxième édition de cet ouvrage, revue et augmentée, de même qu'un volume consacré à la Galerie nationale des Marches dans la série du *Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle* publiée par le Centre national de Recherches « Primitifs flamands ». Un résumé du problème a été publié récemment par J. LAVALLEYE, *Flandre-Italie-Espagne. Juste de Gand, Pedro Berruguete et la cour du duc d'Urbino*, dans le catalogue de l'exposition *Juste de Gand, Berruguete et la cour d'Urbino*, Gand, 1957, p. 7-15. On trouvera dans le même catalogue une bibliographie générale de la question.



23. Juste de Gand, *Communion des apôtres*, 1473-1475 (Urbino).

Quoi qu'il en soit, aucune œuvre de la période gantoise de l'artiste, — ou, si l'on veut, aucune œuvre de Joos van Wassenhove — n'est authentifiée, ni par une signature ni par un document d'archives ou une source littéraire ancienne. Il n'en est pas de même, semble-t-il, pour sa période italienne — c'est-à-dire pour Juste de Gand. Plusieurs paiements faits à un certain « Giusto da Guanto » sont en effet consignés entre 1473 et 1475 dans les comptes de la Confrérie du Corpus Domini à Urbino, pour une peinture sur bois (une *tavola*) que le peintre a exécutée pour la Confrérie¹ :

Bol. quarantadoi e mezo quali ce ha fatti boni magistro Giusto dopintore, in pagamento de la tavola per il vino.

1473. 11 aprile. Flor. uno a magistro Giusto depintor per lo primo pagamento.

1473, 2 settembre. Bolognosi a magistro Giusto depintore, quali magistro Giusto le fe boni a Guido del pagamento de la tavola.

1473, 9 settembre. Bol. 64 a magistro Giusto depintore.

1475, 25 ottobre. Fiorini 300 a magistro Giusto da Guanto depintore per fiorini 250 d'oro a lui promessi per sua fatica per depingere la tavola della Fraternità. Fiorini 250 d'oro, li sono per tanti che Guido di Mengaccio ha dato contanti a magistro Giusto da Guanto depintore per la promessa gli fu fatta per dipingere la tavola. Avemone el queto per mano di ser Francesco di Pietro da Spelle, et anche è accessa la scripta tra noi e magistro Giusto, et è in mano di Giovanni di Luca perchè non fece el dovere, et da noi fu intieramente pagato a conto di Guido in questo a carte 731.6 - - -.

Du point de vue de la critique historique strictement appliquée, ces extraits de compte n'auraient pas suffi à certifier comme œuvre de Juste de Gand la *Communion des apôtres* qui fut peinte pour le duc Frédéric de Montefeltre et est encore conservée à Urbino (fig. 23), puisqu'il n'est pas fait mention du sujet du tableau. Mais, comme pour Jacques Daret, une source littéraire ancienne, en l'occurrence les *Vite* de Vasari², est venue préciser le seul élément

¹ *Archives de la Confrérie du Corpus Domini, Libro B d'amministrazione della Fraternità*. Le texte original a disparu. La meilleure copie existante, faite avant 1880, par l'avocat Alipio Alippi, a été éditée par A. SCHMARSOW, *Melozzo da Forlì*, Berlin, 1886, p. 359-361; les postes relatifs à Juste de Gand sont repris par J. LAVALLEYE, *op. cit.*, p. 49, note 4 et p. 50, note 2.

² *Le Vite de piu eccellenti architetti, pittori, et scultori...*, Florence, 1550, p. 84.

que les documents avaient passé sous silence, en révélant que la *tavola* était une *Communion des apôtres* — sujet d'ailleurs suffisamment rare à l'époque¹ pour ne prêter à aucune confusion :

Giusto da Guanto, che fece la tauola della comunione d'el Duca d'Urbino, e altre pitture.

Quelques années plus tard, Guichardin reprend cette citation, sans guère la changer, dans sa *Descrittione di tutti i Paesi Bassi*² :

Giusto da Guanto che fece quella nobil'pittura della Comunione al duca d'Urbino.

Il semble donc que, dans l'état actuel des choses, la *Communion des apôtres* d'Urbino puisse être raisonnablement attribuée à Juste de Gand sur la foi de ces diverses sources.

La série des vingt-huit *Portraits d'hommes illustres* qui décoraient le studio de Frédéric de Montefeltre au Palais ducal d'Urbino³ sont généralement attribués à Juste de Gand sur la base d'une source littéraire contemporaine, les *Vite di uomini illustri nel secolo XV* de Vespasiano da Bisticci⁴ :

Della pittura n'era [il duca] intendentissimo, e per non trovare maestri a suo modo in Italia che sapessino colorire in tavole ad olio, mando in fino in Fiandra per trovare un maestro solenne e fello venire a Urbino, dove fece fare molte pitture di sua mano solennissimi, e maxime in uno estudio, dove fece dipingere i filosofi e poeti e tutti i dottori della Chiesa così greca come latina, fatti con un meraviglioso arteificio; ritrassevi la sua Signoria al naturali che non gli mancava nulla se non lo spirito.

Il n'y a vraisemblablement aucun doute que ce texte concerne les *Portraits d'hommes illustres* actuellement répartis entre la Galerie nationale des Marches et le Musée du Louvre; quant à la dernière phrase du texte, elle se rapporte apparemment au *Portrait de Frédéric de Montefeltre et de son fils Guidobaldo* qui décorait également le studio du duc⁵. Cependant, malgré son ancienneté,

¹ A propos de l'iconographie de la Communion des apôtres, voir J. LAVALLEYE, *op. cit.*, p. 70-74.

² Anvers, 1581, p. 143. Au début du XVII^e siècle, SANDERUS (*De Gandavensibus eruditionis fama claris*, Anvers, 1624, p. 79) la mentionne également : « Judocus Gandavensis, pictor nobilissimus, Huberti Eyck discipulus huius opus est, perelegans pictura Coenae Dominicae; quam in gratiam Ducis Urbini depinxit ».

³ Quatorze de ces portraits sont encore conservés à Urbino, à la Galleria Nazionale delle Marche (anc. collection Barberini) : il s'agit de *Saint Grégoire* (n° 74), *Boèce* (n° 93), *Cicéron* (n° 101), *Saint Ambroise* (n° 65), *Moïse* (n° 72), *Salomon* (n° 63), *Homère* (n° 95), *Euclide* (n° 86), *Scot* (n° 98), *Pie II* (n° 104), *Bartolo* (n° 85), *Hippocrate* (n° 92). Les quatorze autres appartiennent au Musée du Louvre : *Platon* (n° 1637), *Aristote* (n° 1638), *Saint Jérôme* (n° 1631), *Ptolémée* (n° 1639), *Sénèque* (n° 1636), *Saint Augustin* (n° 1632), *Virgile* (n° 1634), *Victorin* (n° 1628), *Saint Thomas* (n° 1633), *Bessarion* (n° 1627), *Solon* (n° 1635), *Apano* (n° 1629), *Sixte IV* (n° 1626) et *Dante* (n° 1630). Tous les supports sont du peuplier.

⁴ Ed. BARTOLI, Florence, 1859, p. 93-94. Vespasiano da Bisticci (1421-1498), libraire florentin, fut pendant un temps le bibliothécaire de Frédéric de Montefeltre.

⁵ Urbino, Galleria Nazionale delle Marche, anc. collection Barberini, n° 69. Peuplier, 134 × 77 cm.

ce texte ne peut être regardé comme une source d'authentification certaine de ce dernier tableau, ni même des *Hommes illustres*, puisqu'il ne cite pas nommément l'artiste qui en fut chargé¹. Tout au plus est-on en droit d'y voir une présomption très favorable à une telle identification.

Seule la *Communion des apôtres* d'Urbino peut donc être reconnue comme une œuvre certaine de Juste de Gand — sinon de Joos van Wassenhove — sur la foi de pièces d'archives et de sources littéraires anciennes, quoique l'on n'ait pas à son sujet une certitude aussi absolue que pour d'autres œuvres de Primitifs flamands.

HUGO VAN DER GOES

Maître à Gand en 1467. Activité connue de 1467 à 1476. Mort en 1482.

Un des plus grands, sinon le plus grand, parmi les peintres flamands de la seconde moitié du XV^e siècle, Hugo van der Goes, est moins bien partagé encore que son émule de la génération précédente, Roger van der Weyden : alors que pour celui-ci, la pièce d'authentification de deux de ses œuvres était un document d'archives tardif, pour Hugo van der Goes, on ne peut invoquer que des mentions dans des œuvres littéraires écrites trois quarts de siècle après l'achèvement de l'œuvre qu'elles lui attribuent : le seul triptyque de l'*Adoration des bergers*, appelé communément *Triptyque Portinari* (fig. 24)². Cet énorme retable était demeuré jusqu'il y a une soixantaine d'années à son emplacement original dans l'église Santa Maria Novella à Florence, à laquelle il avait été donné par Tommaso Portinari à la fin des années 1470. Il est donc indubitable qu'il s'agit de l'œuvre citée par Vasari et Guichardin comme étant de la main d'un peintre qu'ils appellent « Ugo d'Anversa ». Vasari la mentionne en ces termes³ :

Vgo d'Anuersa, che fe la tauola di Sancta Maria Nuoua di Fiorenza

¹ Les auteurs ne sont d'ailleurs pas unanimes à reconnaître dans les *Portraits d'hommes illustres* des œuvres de Juste de Gand. Certains y voient la main du peintre flamand et de collaborateurs. D'autres ont cru que Juste de Gand n'avait été lui-même que le collaborateur d'un artiste italien, Melozzo da Forlì ou Giovanni Santi, ou encore de Pedro Berruguete, peintre castillan qui aurait travaillé à Urbino à la même époque que Juste de Gand. Au sujet de ces différentes théories et leur réfutation, voir J. LAVALLEYE, *op. cit.*, p. 119-136. Voir aussi la bibliographie donnée dans le catalogue cité p. 203, note 3. La discussion de ces théories sera d'ailleurs encore développée dans le volume du *Corpus* consacré à la Galerie nationale des Marches (*ibidem*).

² Florence, Galleria degli Uffizi, cat. n° 1525. Chêne, panneau central : 253 × 304 cm; volets : 253 × 141 cm chacun.

³ *Le Vite*, Florence, 1550, p. 84-85.



24. H. van der Goes, *Triptyque Portinari* (Florence).

et Guichardin reprend, quelques années plus tard ¹ :

et dietro a lui venne Ugo d'Anversa, che fece la bellissima tavola, che si vede a Firenze in Santa Maria nuova.

Quoique le sujet de l'œuvre ne figure dans aucun de ces deux textes, l'identification de celle-ci n'offre aucun doute. Le passage de Vasari a d'ailleurs toujours été reconnu comme la source d'authentification du triptyque, et cela d'autant plus qu'il écrivait à Florence, ville où l'œuvre était conservée, trois quarts de siècle seulement après l'achèvement de celle-ci.

¹ *Descrittione di tutti i Paesi Bassi*, Anvers, 1567.

HANS MEMLINC

Activité connue à partir de 1465. Mort en 1494.

Quittant Gand pour Bruges, examinons le cas de Hans Memlinc et de Gérard David. Il en est de Memlinc comme de presque tous les grands maîtres flamands du xv^e siècle : les œuvres de base sont plus qu'exceptionnelles ; à strictement parler, il n'en subsiste même pas qui puissent être considérées comme telles de façon certaine.

On pourrait croire que tout au moins les tableaux de l'artiste conservés, apparemment depuis leur origine, à l'hôpital Saint-Jean de Bruges sont authentifiés. Or, pas un seul d'entre eux n'a jusqu'à présent vu son attribution certifiée par un document d'archives ni une source littéraire contemporaine ¹. Tout ce que l'on croit savoir de leur origine relève de la tradition ou de la légende ².

Toutefois, deux des tableaux de Memlinc conservés à l'hôpital Saint-Jean portent une inscription ancienne, apposée sur leur cadre original, donnant le nom de l'artiste et la date d'exécution de l'œuvre, soit 1479 dans les deux cas. La première est un triptyque de l'*Adoration des mages* appelé *Retable de Jean Floreins* (fig. 25) ³; le bord inférieur du cadre des trois panneaux porte une longue inscription faisant connaître, outre le nom de l'artiste et la date, le nom et le titre du donateur :

DIT · WERCK · DEDE · MAKEN · BROEDER · IAN · FLOREINS · /
 ALIAS · VANDER · RIIST · BROEDER · PROFFES · VANDĒ · HOSPI-
 TALE · VAN · SINT · IANS · IN · BRVGGHE · · ANNO · M CCCC LXXIX /
 OPVS · IOHANIS · HEMLING ·

Cette inscription n'ayant pas encore fait l'objet d'un examen de laboratoire, on ignore si elle peut être contemporaine du triptyque ; mais la précision de ses données et son type de graphie semblent indiquer qu'elle remonte, sinon à l'époque de l'achèvement de l'œuvre, au moins à une date assez

¹ Plusieurs de ces tableaux sont bien mentionnés comme œuvres de Memlinc par des écrivains comme SANDERUS (*Flandria illustrata*, Cologne, 1641) : « Vidi in hoc hospitali imagines perelegantes, Epiphaniam Christi anno 1479 pictam a Joanne Hemlinc, Christum in cruce positum in sinu matris 1480. Mortem Joannis Christi prodromi, Apocalypsim Joannis variis typis expressam. Christum $\tau\alpha\rho\rho\phi\phi\rho\rho\nu$ et alias ». Mais une telle source — postérieure de plus d'un siècle et demi à l'exécution des œuvres — est trop tardive pour être prise sérieusement en considération ; tout au plus permet-elle de savoir que les tableaux cités se trouvaient déjà à l'hôpital Saint-Jean au milieu du xvii^e siècle.

² Les documents comptables relatifs à l'hôpital Saint-Jean (BRUGES, ARCH. COMM. ASS. PUBL., *Hôpital Saint-Jean, Comptes*, reg. n^o 159 à 253, 1450 à 1520) ont été dépouillés sans succès par le Centre national de Recherches « Primitifs flamands ». Cette étonnante lacune avait déjà été signalée par W.H.J. WEALE, *Hans Memlinc. Biographie. Tableaux conservés à Bruges*, Bruges, 1901, p. 21.

³ Bruges, hôpital Saint-Jean. Chêne, panneau central : 46 × 57 cm ; volets : 46 × 25 cm chacun. Le panneau central figure l'*Adoration des mages*, le volet gauche la *Nativité*, le volet droit la *Présentation au temple* ; les revers des volets représentent *Saint Jean-Baptiste* et *Sainte Véronique*.

reculée pour pouvoir être le reflet d'une tradition encore vivace. Le *Retable de Jean Floreins* peut donc raisonnablement être pris en considération comme une œuvre authentique de Memlinc, sous réserve d'authentification de l'inscription qui l'atteste.

La seconde soi-disant signature couvre la partie inférieure du cadre du panneau central du *Retable des deux saints Jean*, communément appelé le *Mariage mystique de sainte Catherine*, lui aussi conservé à l'hôpital Saint-Jean à Bruges (fig. 26) ¹ :

· OPVS · IOHANNIS · HEMLING · ANNO · M · CCCC · LXXIX · 1479 · † ·

A l'occasion du traitement du retable à l'Institut en 1955-56, cette inscription a fait l'objet d'un examen d'où il ressort qu'elle n'est pas originale dans sa forme actuelle ² : elle semble avoir été altérée, sinon complètement bouleversée, au cours de plusieurs restaurations anciennes. Rien n'empêche cependant d'ajouter foi à son contenu; comme l'inscription du *Retable de Jean Floreins*, elle peut être soit la copie d'une inscription originale, soit l'écho d'une tradition encore vivante à l'époque de son apposition.

Il s'est fallu de peu que deux autres œuvres de Memlinc soient authentifiées sur la base de pièces d'archives ou de sources littéraires anciennes.

Ainsi, plusieurs auteurs ont jadis cru pouvoir attribuer une œuvre importante à Memlinc sur la foi de documents d'archives contemporains : il s'agit du retable qui fut commandé au peintre en 1477-78 par Guillaume Vrelant, doyen de la Corporation des libraires, relieurs et enlumineurs de Bruges, et que les comptes de cette corporation et l'inventaire de ses biens ³ avaient amené à identifier avec la *Passion* de la Galerie Sabauda de Turin ⁴. Mais depuis lors, les historiens d'art s'accordent généralement à reconnaître dans ce dernier tableau l'œuvre commandée à Memlinc par Tommaso Portinari et mentionnée comme telle par Vasari ⁵ et Guichardin ⁶; ils se

¹ Chêne, panneau central : 173,7 × 173,8 cm; volets : 176,2 × 79 cm chacun. Au panneau central est représentée une *Sainte Conversation* encadrée, sur le volet gauche, d'une *Décollation de saint Jean-Baptiste* et sur le volet droit d'un *Saint Jean à Patmos*; au revers figurent, à gauche, les donateurs présentés par saint Antoine Ermite et saint Jacques le Majeur, à droite, les donatrices présentées par sainte Agnès et sainte Claire.

² Cf. P. COREMANS, R. SNEYERS et J. THISSEN, *Memlinc's Mystiek Huwelijck van de H. Katharina. Onderzoek en behandeling*, dans ce *Bulletin*, t. II, 1959, p. 91.

³ Voir les textes publiés par E. DE LABORDE, *Les ducs de Bourgogne. Preuves*, t. I, Paris, 1849, p. ciii, note 1.

⁴ Cat. n° 202. Chêne, 56,7 × 92,2 cm.

⁵ Lo [Jean van Eyck] seguito poi Rugieri da Bruggia suo discipolo, e Ausse creato di Rugieri, che fece a Portinari in sancta Maria Nuova di Fiorenza un' quadro picciolo, il qual'è oggi apress' al Duca Cosimo, e è, di sua mano, la tauola di Careggi villa fuori di Fiorenza della Illustruss. casa de Medici : similmente ... (« *Le Vite*, Florence, 1550, p. 84). La 2^e édition, parue en 1568, donne le sujet de l'œuvre : « Di costui fu discepola Hausse del'quale abbiám, come si disse, in Fiorenza in un quadretto piccolo, che è in man del duca, la Passione di Christo ».

⁶ « il quale [« Hausse », ou « Hans »] fece un bel quadro a Portinari, che oggi ha il Duca di Fiorenza ... » (*Descrizione di tutti i Paesi Bassi*, Anvers, 1567).



25. H. Memlinc, *Retable de*

Jean Floreins, 1479 (Bruges).

basent sur la similitude de traits entre les donateurs de la *Passion* et les portraits connus de Tommaso Portinari et de sa femme, sur le fait aussi que la *Passion* est signalée dès 1550 en Italie, alors que le retable de Guillaume Vrelant se trouvait encore à Bruges en 1637 ¹. L'identification du tableau cité par Vasari et Guichardin avec la *Passion* de Turin reste cependant encore sujette à caution tant qu'il n'aura pas été possible d'établir un lien absolument certain entre ces sources et l'œuvre qu'elles mentionnent. C'est le cas également pour le *Saint Jean-Baptiste* de la Pinacothèque de Munich ², qui pourrait éventuellement être identifié avec un volet de diptyque que l'Anonyme de Morelli a vu à Padoue au début du xvi^e siècle ³.

Un autre tableau, les *Sept Joies de la Vierge* de la Pinacothèque de Munich ⁴, aurait pu être attribué à Memlinc sur la base de plusieurs éléments concordants : l'œuvre portait encore à la fin du xviii^e siècle, sur le cadre original aujourd'hui disparu, une inscription faisant connaître le nom des donateurs

¹ Le résumé des thèses en présence et la bibliographie du sujet sont donnés dans C. ARÚ et E. DE GERADON, *La Galerie Sabauda de Turin*, (*Les Primitifs flamands*, 1. *Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle*, 2), Anvers, 1952, n° 18, p. 14-20.

² Cat. n° 652. Chêne, 32 × 24 cm.

³ « Padova. In casa di M. Pietro Bembo. El quadretto di due portelle del S. Juan Battista vestito, con l'agnello, che siede in un paese da una parte, e la nostra Donna con el putino dall'altra in un altro paese; furono de man de Zuan Memeglino, l'anno 1470, salvo et vera ».

⁴ W.A.F. 668. Chêne, 81 × 189 cm.

— Pieter Bultync(k) et Katelijne van Rijebeke —, la date de donation (1480) et la chapelle à laquelle elle était destinée — celle de la Corporation des tanneurs à Notre-Dame de Bruges; cette inscription fut en effet copiée dans un manuscrit de 1795 par un certain P. Le Doulx¹. Or, un tableau de la Vierge — *een scone tafel van onser liever Vrouwen* —, donné à la chapelle des tanneurs par Pieter Bultync en 1479 (1480 n.s.), est cité dans l'inventaire du mobilier de la corporation dressé en cette même année, sans toutefois que le nom de l'artiste y fût mentionné². De plus, le même tableau est signalé en 1641 dans la chapelle des tanneurs par Sanderus, qui cite Memlinc comme son auteur³. Enfin, l'œuvre mentionnée dans ces différentes sources a pu être identifiée avec les *Sept Joies de la Vierge* de Munich par Weale, qui a pu en retracer toute l'histoire jusqu'à l'époque où elle décorait encore la chapelle des tanneurs à Notre-Dame⁴. Malgré la concordance de tous ces éléments, le tableau de Munich ne peut encore être compté parmi les œuvres de Memlinc authentifiées d'une manière absolument certaine : le

¹ L'inscription telle qu'elle fut copiée par LE DOULX (*Levens der konstschilders, konstenaers en konstenaressen, soo in't schilderen, beeld-houwen als ander konsten, de welke van de stad van Brugge geboren syn, ofte aldaer hunne konsten geoeffent hebben*, manuscrit rédigé en 1795; BRUGES, ARCH. VILLE, sans cote) était libellée comme suit : « Int iaer m. cccc. Ixxx. zo was dit werc ghegheven de ambochte van de hucidevetters van dheer Pieter Bultync fs, Joos hucidevetter ende coopman, ende joncvrouwe Katelyne syn wyf, Godevaert van Riebekes dochtere, dies moest de priestere van desen ambochte achter elke misse lesen eenen miserere ende profundis voor aller zielen » (éd. W.H.J. WEALE, *Sur un tableau perdu de Memlinc*, dans *Journal des Beaux-Arts et de la Littérature*, t. II, 1860, p. 153-154).

² Cf. [W.H.J. WEALE], *Inventaire du mobilier de la Corporation des tanneurs de Bruges*, dans *Le Beffroi*, t. II, Bruges, 1864-65, p. 264-268 et F. BOCK, *Memling-Studien*, Düsseldorf, 1900, p. 26-27 et 37-38.

³ « Visuntur imagines in Ecclesia ab excellentibus penicillis, vita Christi e praecipua vitae mysteria per Jannem Hennelinc » (*Flandria illustrata*, Cologne, 1641, p. 225). Cf. F. BOCK, *op. cit.*, p. 26-27.

⁴ [W.H.J. WEALE], *op. cit.*, p. 264-265.



nom de l'artiste ne figure ni dans l'inventaire de 1479, pourtant contemporain de Memlinc, ni dans l'inscription originale, d'ailleurs connue seulement par une copie de l'extrême fin du xviii^e siècle; enfin, le texte de Sanderus est déjà trop tardif pour être pris à lui seul en considération comme base d'authentification.

Quant à la *Châsse de sainte Ursule*, elle aussi conservée à l'hôpital Saint-Jean de Bruges¹, il est évident qu'en l'absence d'une signature originale ou d'un document certifiant son attribution, la seule mention de son auteur par Carel Van Mander² ne peut suffire à l'authentifier comme une œuvre de Memlinc — abstraction faite, évidemment, de toute certitude acquise à cet égard par l'analyse du style de l'œuvre.

Il ne subsiste donc que deux tableaux qui puissent être raisonnablement attribués à Memlinc, et cela seulement sur la base d'une inscription ancienne sinon originale. Memlinc est ainsi, parmi les Primitifs flamands, celui chez qui l'écart est le plus grand entre le nombre d'œuvres admises comme originales à partir de la critique de style³ et celles dont l'originalité est attestée par un élément extérieur au style.

¹ Bruges, hôpital Saint-Jean. Chêne, 87 × 33 × 91 cm.

² « ... eerst van Brugghe / een uytnemende Meester in so vroegen tijt / geheeten Hans Memmelinck. Van desen was binnen Brugghe een rijve oft fierter in't S. Ians huys / wesende redelijke cleen figueren / maer soo heel uytnemende constich / datter menichmael is voor gheboden gheweest een rijve van fijn silver » (*Het Schilder-Boeck*, fol. 204 v^o).

³ M.J. FRIEDLÄNDER (*Die Altniederländische Malerei*, t. VI. *Memling und Gerard David*, Berlin, 1928, p. 114-132), compte en effet 97 tableaux dans son catalogue des œuvres originales de Memlinc, contre 65 de Gérard David, 49 de Roger van der Weyden, 33 de Dieric Bouts, 30 de Jean van Eyck, 21 de Petrus Christus, 18 de Hugo van der Goes et 8 de Juste de Gand.



26. H. Memlinc, *Retable des deux Saint Jean*, 1479 (Bruges).



27. G. David, *La Vierge parmi les vierges*, 1509 (Rouen).

GERARD DAVID

Maître à Bruges en 1484 et à Anvers en 1515.

Activité connue à partir de 1484. Mort en 1523.

L'émule de Memlinc à Bruges à la fin du siècle, Gérard David, n'a laissé qu'une seule œuvre qui puisse lui être attribuée avec certitude, mais cela heureusement sur la base d'un document d'archives contemporain.

Il s'agit de la *Vierge parmi les vierges* du Musée des Beaux-Arts de Rouen (fig. 27)¹, décrite en détail dans un inventaire du carmel de Sion à Bruges dressé en 1537; il y est dit que l'œuvre a été exécutée par Gérard David et donnée par lui au couvent en 1509² :

Item een schoon tafele van olyvarwe staende up den hooghen outaer, Maria met haer kindekin in zyn handekins hebbende een druwe, daer by twee inghelkins ende vele beleghe maechdekens, ghemaect end ghegheven by meester Gheeraert David, pater confesseur doen tertijt onsen eerwerdeghen vader, broeder Ysenbart de Bru; prioresse, suster Lisbette vander Ranneelle, anno xv^oix.

Une description du même monastère rédigée au xvii^e siècle signale elle aussi ce retable sous le nom de Gérard David et mentionne qu'il a été installé en 1509³ :

In ecclesia videre est famosissimam picturam summi altaris B. Virginis inter virgines, quam Gerardus David celeberrimus pictor posuit anno 1509.

¹ Cat. n° 554. Chêne, 120 × 213 cm.

² BRUGES, ARCH. DE L'ÉTAT, *Oud kerkel. Archief*, n° 269, fol. 16. Collationné avec l'original. Édité par [W.H.J. WEALE], *Le couvent des Sœurs de Notre-Dame dit de Sion, à Bruges*, dans *Le Beffroi*, t. III, Bruges, 1866-70, p. 47-58 et 76-93; le passage cité ici est publié p. 77-78.

³ Weale, qui cite le texte (cf. [W.H.J. WEALE], *Gérard David*, dans *Le Beffroi*, t. I, Bruges, 1863, p. 234), omet malheureusement d'en indiquer la provenance.

Une autre œuvre, la *Justice de Cambyse* du Musée communal de Bruges (fig. 28)¹, est considérée par certains auteurs comme également authentifiée par des pièces d'archives contemporaines. Trois documents ont été avancés, mais aucun ne permet une identification certaine de ces deux tableaux de Justice : il s'agit de trois paiements faits à Gérard David entre 1487 et 1499, pour un ou plusieurs tableaux exécutés par lui pour la salle des échevins de l'hôtel de ville. Le premier est une avance faite à l'artiste pour un « Jugement et Verdict de Notre-Seigneur », peinture sur bois destinée à la salle échevinale² :

Item, betaelt Geerart David up ende in minderinghe van een schoone ende costelike tafle van pointrature, ghenomen te makene by ... (*lacune*) ende te leverne dese stede, vanden Jugemente ende Vonnesse Ons Liefs Heeren, dewelken dienen zal in scepenencamere 4 l.

Le second document est la consignation d'un paiement fait à Gérard David pour « une certaine peinture exécutée par lui dans la salle échevinale »³ :

Item, betaelt Willem Hanic, een vanden tresoriers vander stede van Brugghe, de somme van 2 l. gr. omme daer mede te betaelne Gheeraert David, schildre, ter causen van zekere schilderye by hem ghemaect in scepenencamere, by ordonnancie ende bevele van mynen heeren vander wet, dus hier de zelve 2 l.

Enfin, une dernière pièce d'archives est mise en rapport avec les tableaux de Justice de David : il s'agit du paiement final fait à l'artiste pour une grande peinture sur bois à personnages placée dans la salle des échevins de l'hôtel de ville⁴ :

Meester Gheeraert Davit, seildere, de somme van 8 l. 10 s. gr., over de ghcheele ende vulle betalinghe, hem by submissien van Jacop Spronc, Joos de Smet, Jan de Corte ende Jan des Trompes tresorier toegeheleyt, voor tvulmaken van der grooter taeffele van pointrature ghestelt int scepenen camere, de voorseyde 8 l. 10 s. gr.

Weale — qui fit le premier le rapprochement —⁵, estime que ces trois documents concernent les tableaux de Justice, tandis que pour Hulin de Loo⁶

¹ Cat. n° 40-41. Chêne, 182,3 × 159,2 cm (*l'Arrestation*) et 182,2 × 159,4 cm (*le Supplice*).

² BRUGES, ARCH. DE LA VILLE, *Comptes de la Ville du 1er sept. 1487 à la fin de février 1488*, fol. 126 v^o. Collationné avec l'original. Publié par [W.H.J. WEALE], *Gérard David*, *ibidem*, p. 230. Voir aussi A. JANSSENS DE BISTHOVEN, *Musée communal des Beaux-Arts (Musée Groeninge), Bruges (Les Primitifs flamands, I. Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle, 1)*, 2^e éd., Anvers, 1959, p. 27.

³ BRUGES, ARCH. DE LA VILLE, *Comptes de la Ville du 1er janv. 1491 au 31 août 1491*, fol. 161. Collationné avec l'original. Publié par [W.H.J. WEALE], *Gérard David*, *ibidem*, p. 230. Voir aussi A. JANSSENS DE BISTHOVEN, *op. cit.*, *loc. cit.*

⁴ BRUGES, ARCH. DE LA VILLE, *Comptes de la Ville du 2 sept. 1498 au 2 sept. 1499*, fol. 66. Collationné avec l'original. Publié par [W.H.J. WEALE], *Gérard David*, *ibidem*, p. 230. Voir aussi A. JANSSENS DE BISTHOVEN, *op. cit.*, p. 27-28.

⁵ [W.H.J. WEALE], *Gérard David*, dans *Le Beffroi*, t. I, 1863, p. 230 et t. III, 1866-70, p. 336-337.

⁶ G. HULIN DE LOO, *Bruges 1902. Exposition de tableaux flamands des XIV^e, XV^e et XVI^e siècles. Catalogue critique*, Gand, 1902, p. 31-32.

et Friedländer¹, seul le dernier paiement peut s'y rapporter. Quant à Bodenhausen², il hésite à voir un rapport entre les documents et les tableaux, sans pour autant mettre en doute l'attribution de ceux-ci à Gérard David.

Malgré les imprécisions d'ailleurs usuelles à l'époque, il semble raisonnable d'admettre au moins le dernier en date de ces trois documents comme un paiement relatif à la *Justice de Cambyse* : l'œuvre semble avoir été conservée jusqu'à ces dernières années dans la chambre échevinale de l'hôtel de ville de Bruges³; elle est de grandes dimensions, du moins pour l'époque; à l'origine, les deux scènes étaient d'ailleurs encadrées ensemble et pouvaient donc être mentionnées comme une « taeffele » unique⁴; l'un des deux panneaux porte la date de 1498, qui concorde avec celle du paiement final; enfin, l'omission même du sujet iconographique — brièvement désigné comme une scène à personnages — peut s'expliquer par le fait qu'il s'agit d'une histoire assez complexe et vraisemblablement fort peu connue à l'époque.

Un tel faisceau de concordances autorise raisonnablement à voir dans la *Justice de Cambyse* une œuvre authentique de Gérard David, quoique la certitude à cet égard soit moindre que pour le tableau de Rouen.

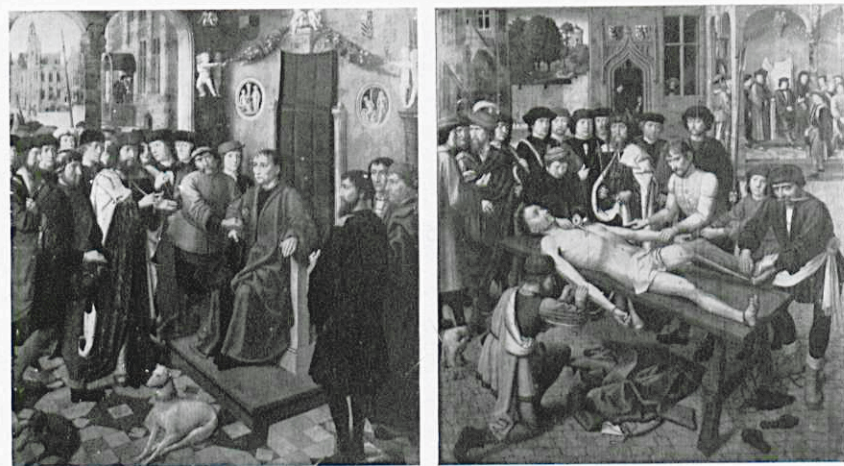
¹ M. J. FRIEDLÄNDER, *Die altniederländische Malerei*, t. VI : *Memling und Gerard David*, Berlin, 1928, p. 72.

² E. VON BODENHAUSEN, *Gerard David und Seine Schule*, Munich, 1905, p. 127-131.

³ Elle y est déjà signalée par F. B. DESCAMPS, *Voyage pittoresque de la Flandre et du Brabant*, Rouen, 1769, p. 306.

⁴ G. HULIN DE LOO, *op. cit.*, *loc. cit.*, s'était demandé, sur la base du libellé du paiement cité plus haut, si l'œuvre n'avait pas constitué à l'origine un diptyque fixe; or cette hypothèse se trouve confirmée par l'examen de laboratoire : cf. A. JANSSENS DE BISTHOVEN, *op. cit.*, p. 17.

28. G. David, *La Justice de Cambyse*, 1498 (Bruges).



JÉRÔME BOSCH

Activité connue entre 1480 et 1516. Mort en 1516.

L'authentification des œuvres de Jérôme Bosch repose sur des données plutôt fragiles : la seule commande connue qui ait été passée à l'artiste se rapporte à une œuvre perdue¹; il existe de nombreuses signatures, mais comme elles revêtent un aspect identique sur des œuvres authentifiées ou reconnues comme originales² et sur des copies ou des imitations tardives³, il n'est pas possible d'en faire état⁴; quant aux seules pièces d'archives qui permettent d'attribuer quelques tableaux à l'artiste, elles sont postérieures de près de trois-quarts de siècle à l'exécution de ces œuvres et ne peuvent donc prétendre les authentifier au même titre qu'un contrat de commande ou un paiement contemporain.

A défaut de documents plus probants, on est cependant en droit d'accorder un réel crédit à ces documents de la seconde moitié du xvi^e siècle, en raison de la nature même des pièces en cause, — trois inventaires d'œuvres ayant appartenu à Philippe II d'Espagne : il s'agit en effet, dans l'ordre chronologique, de l'inventaire des tableaux acquis par lui des héritiers de don Felipe de Guevara le 16 janvier 1570⁵, de l'inventaire des peintures

¹ Il s'agit de la commande d'un grand *Jugement dernier* de 9 pieds sur 11 faite à Bosch en 1504 pour Philippe le Beau : LILLE, ARCH. DÉP. NORD., NF. 190, *Chambre des comptes*, fol. 235, édité par A. PINCHART, *Archives des arts, sciences et lettres. Documents inédits, publiés et annotés*, 1^{re} série, t. 1, Gand, 1860, p. 268. CH. DE TOLNAY, *Hieronymus Bosch*, Bâle, 1937, p. 35 et L. BALDASS, *Hieronymus Bosch*, 2^e éd., Vienne, 1959, p. 27, proposent de reconnaître un fragment de ce *Jugement dernier* dans le panneau des *Damnés* conservé à la Pinacothèque de Munich (inv. n° 5752/487, chêne, 60 × 114 cm). M. J. FRIEDLÄNDER, *op. cit.*, t. V, *Geertgen van Haarlem und Hieronymus Bosch*, Berlin, 1927, p. 99, identifie le *Jugement dernier* de Philippe le Beau avec celui de l'Académie de Vienne.

² Huit œuvres admises par la majorité des auteurs comme originales portent la signature de Bosch : le *Saint Jean à Pathmos* du Musée de Berlin, la *Tentation de saint Antoine* du Musée de Lisbonne, l'*Adoration des mages* du Prado, le *Char de foin* de l'Escorial, le *Martyre de sainte Julie* et le retable des *Saints Ermites*, tous deux au Palais des Doges à Venise, le *Saint Christophe* du Musée de Rotterdam et la table des *Sept péchés capitaux* du Prado.

³ Le Centre national de recherches « Primitifs flamands », à Bruxelles, a repéré jusqu'à présent quatorze de ces copies ou imitations tardives munies de la signature « Hieronymus Bosch ».

⁴ Vers 1560 déjà, don Felipe de Guevara avait très justement remarqué, dans ses *Commentarios de la pintura* : « Ce que Bosch faisait avec prudence et discrétion, d'autres le faisaient et le font sans discrétion et sans aucun jugement, parce qu'ils ont vu comment ce genre de peinture de J. Bosch fut accueilli en Flandre; ils décidèrent de l'imiter en peignant des monstres et des inventions insensées et en voulant faire croire que l'imitation de Bosch n'était que cela. C'est pourquoi l'on trouve d'innombrables tableaux de ce genre, faussement signés du nom de J. Bosch et auxquels il n'a jamais songé à mettre la main » (trad. de CH. DE TOLNAY, *op. cit.*, p. 75). Le texte original, édité par A. PONZ (Madrid, 1788, p. 41), a été publié également par F. J. SANCHEZ-CANTON, *Fuentes literarias para la historia del arte español*, t. 1, Madrid, 1933, p. 149 et suiv. Les passages relatifs à Jérôme Bosch sont publiés par X. DE SALAS, *El Bosco en la literatura española*, Barcelone, 1943, p. 9-10. M. J. FRIEDLÄNDER, *op. cit.*, t. V, p. 85, exprime la même idée que Guevara, quoique d'une façon moins catégorique.

⁵ SIMANCAS, ARCH. GEN., *Nota de las pinturas compradas a D^a Beatriz de Haro y de Ladron de Guevara muger è hijo de d. Felipe de Guevara Comendador que fuè de Estriana de la Orden de Santiago, en virtud de orden*



29. H. Bosch, *Portement de croix* (Madrid).

envoyées par Philippe II au monastère de l'Escorial en 1574¹ et de la liste des œuvres d'art confiées par lui à l'Escorial le 8 juillet 1593².

Cinq tableaux de Jérôme Bosch ont pu être identifiés dans ces inventaires anciens, grâce notamment au fait que depuis le XVI^e siècle ils n'ont jamais quitté l'Escorial, sinon dans des circonstances qui sont connues, lorsque trois d'entre eux sont entrés au Musée du Prado et un autre au Palais royal de Madrid. D'autres facteurs d'identification sont fournis par l'indication, au moins approximative, des dimensions des œuvres citées, dimensions données soit en pieds, soit en *varas* (ou verges)³. Ces pièces d'archives sont d'ailleurs corroborées, pour trois des œuvres identifiées, par des sources littéraires de la même époque que les inventaires ou un peu plus tardives.

Parmi les tableaux de Bosch mentionnés dans l'inventaire des œuvres installées par Philippe II à l'Escorial en 1574 figure en premier lieu le grand *Portement de croix* conservé à l'Escorial jusqu'à ces dernières années et actuellement au Palais royal de Madrid (fig. 29)⁴ :

Una tabla en que está pintado Christo Nuestro Señor con la cruz acuestas con Simon Cyreneo vestido de blanco y otras figuras de mano de Gerónimo Bosqui, que tiene seys pies de alto y de ancho quatro y tres quartas⁵.

del Sr Rey D. Felipe II. Edité par VIÑAZA, *Adiciones al Diccionario histórico de Ceán Bermúdez*, t. II, 1889, p. 76-77 et plus récemment par J.V.L. BRANS, *Hieronymus Bosch (el Bosco) en el Prado y en el Escorial*, Barcelone, 1948, p. 22. Voir aussi C. JUSTI, *Die Werke des Hieronymus Bosch in Spanien*, dans *Jahrbuch der kön. preussischen Kunstsammlungen*, t. X, 1889, p. 141-142. Don Felipe de Guevara était humaniste, collectionneur et auteur de travaux sur la numismatique espagnole. Après sa mort, survenue en 1570, Philippe II acquit de ses héritiers une partie de sa collection, notamment six tableaux de Bosch sur toile et sur panneau.

¹ MADRID, ARCH. PATR. NAC., *Archivo del Monasterio de San Lorenzo*, C. 57, n° 1, 1571-1574. *Entrega Primera*, inf. 6^o, leg. 9^o, doc. n° 78, V. 12-16 avril 1574. Edité par J. ZARCO CUEVAS, *Inventario de los alhajas, pinturas y objetos de valor y curiosidad donados por Felipe II al Monasterio de El Escorial (1571-1598)*, Madrid, 1930. Voir aussi C. JUSTI, *op. cit.*, p. 142-143 et J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 24-26.

² MADRID, ARCH. PATR. NAC., *Arch. del Monasterio de S. Lorenzo*, C. 57, n° 7, 1593. *Entrega Sexta*, inf. 6^o, leg. 9^o, doc. n° 73, III. 8 juillet 1593. Edité par J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.* Voir aussi J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 25-26.

³ Le pied valant environ 30 cm et la verge environ 84 cm.

⁴ Chêne, 150 × 94 cm. V. POLERO y TOLEDO, *Catálogo de los cuadros del Real Monasterio de San Lorenzo, llamado del Escorial*, Madrid, 1857, n° 393.

⁵ MADRID, ARCH. PATR. NAC., *idem*, E. 1^a, inf. 6^o, leg. 9^o, doc. n° 78, p. 198. Collationné avec l'original. Ed. par J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 116, n° 837.

Le triptyque de l'*Adoration des mages* actuellement conservé au Prado (fig. 30)¹ est mentionné ensuite comme un triptyque de la *Nativité*² :

Otra tabla con dos puertas : en la de en medio pintado el Nacimiento de Christo Nuestro Señor de mano de Gerónimo Bosqui, que tiene cinco pies de alto y tres de ancho sin las puertas.

La même œuvre est d'ailleurs citée brièvement, mais correctement cette fois, par Fray José de Sigüenza, dans son *Historia de la Orden de San Gerónimo* parue en 1605³ :

O pinta cosas deuotas, como son passos de la vida de Christo y su Passión, la Adoración de los Reyes - - -.

L'identification du triptyque semble ne laisser aucun doute : outre que les dimensions concordent entre elles, ni les inventaires de l'Escorial ni les descriptions de Sigüenza ne font mention d'une *Nativité* ou d'une *Adoration des bergers* de Bosch, tandis que le même Sigüenza cite une *Adoration des mages* parmi les principales œuvres de Bosch conservées à l'Escorial⁴.

La table représentant *Les Sept péchés capitaux et les Quatre fins dernières*, conservée jusqu'à ces dernières années à l'Escorial, ac-



30. H. Bosch, *Adoration des mages* (Madrid).
(Copyr. Anderson, Rome)

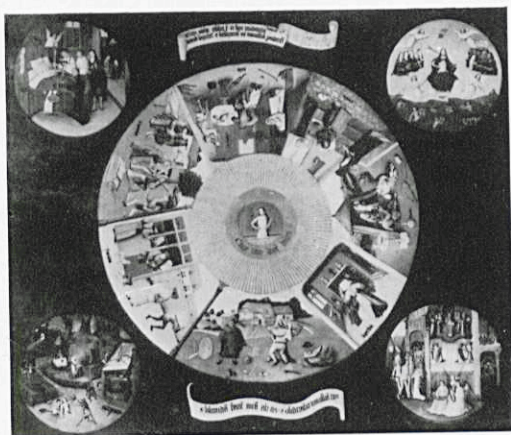
¹ Cat. n° 2048. Chêne, 138 × 72 — 33 cm. Conservé d'abord dans la chapelle de la Confrérie de Notre-Dame à la cathédrale de Bois-le-Duc, pour laquelle sans doute il a été peint, le triptyque a été confisqué à Bruxelles le 16 avril 1567 par Philippe II à Jean de Casembroot pour le punir de s'être rallié à Guillaume d'Orange; il fut envoyé à l'Escorial, où il orna l'oratoire privé de Philippe II jusqu'à son transfert au Prado le 13 avril 1839 (cf. [F.J. SANCHEZ-CANTON], *Museo del Prado. Catalogo de las pinturas*, Madrid, 1963, p. 63-64, n° 2048, C. JUSTI, *op. cit.*, p. 128 et L. BALDASS, *op. cit.*, p. 241). M.J. FRIEDLÄNDER, *op. cit.*, t. V, p. 144, n° 68, exprime un doute au sujet de l'identification de l'*Adoration des mages* du Prado avec celle qui appartient à Jean de Casembroot.

² MADRID, ARCH. PATR. NAC., *idem*, E. 1^a, inf. 6^o, leg. 9^o, doc. n° 78, p. 199. Collationné avec l'original. Ed. par J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 116, n° 838.

³ J. DE SIGÜENZA, *Libro tercero y quarto de la Historia de la Orden de S. Geronymo. La fundacion del Monasterio de S. Lorenzo el Real : fabrica del Rey Don Felipe II*, Madrid, 1605 (voir X. DE SALAS, *op. cit.*, p. 16). Pour la traduction française de ce passage, voir CH. DE TOLNAY, *op. cit.*, p. 77. Fray José de Sigüenza était à cette époque bibliothécaire de l'Escorial. Les passages de son ouvrage qui se rapportent à Jérôme Bosch ont été publiés par X. DE SALAS, *op. cit.*, p. 14-20.

⁴ C. JUSTI, *op. cit.*, p. 142.

31. H. Bosch, *Les Sept Péchés capitaux*
(Madrid).
(Copyr. Mas, Barcelone)



tuellement au Musée du Prado (fig. 31) ¹, est décrite en détail dans le même inventaire de 1574 ² :

Una tabla en que está pintado los Siete pecados mortales, con vn cerco redondo, y en medio dél la figura de Christo Nuestro Señor; y a las quatro esquinas de la tabla otros quatro círculos en que está pintado : en vno la muerte, en otro el juycio, en otro el infierno, en el otro el parayso, de mano de Gerónimo Bosqui, que tiene quatro pies de alto y cinco de ancho.

Quelques années plus tôt, vers 1560, Felipe de Guevara en avait déjà fait mention dans ses *Comentarios de la Pintura* ³ :

---. Exemplo de este genero de pintura es una mesa que V.M. tiene, en la qual en círculo están pintados los siete pecados mortales, mostrados en figuras y exemplos, y aunque toda la pintura en si sea maravillosa, el quadro de la invidia a mi juicio es tan raro y ingenioso, y tan exprimido el efecto de ella, que puede competir con Aristides, inventor de estas pinturas, que los griegos llamaron Ethice, lo qual en nuestro castellano suena, Pinturas que muestran las costumbres y afectos de los animos de los hombres.

En 1605, Fray José de Sigüenza, dans la *Historia de la Orden de San Gerónimo*, la décrit à son tour dans la chambre de Philippe II à l'Escorial et signale l'existence d'un pendant avec *Les Sept Sacrements* ⁴ :

---, en el aposento de su Magestad, donde tiene un caxon con libros como el de los religiosos, está una tabla y quadro excelente : tiene en medio y como en el centro, en una circunferencia de luz y de gloria, puesto a nuestro Redentor; en

¹ Cat. n° 2822. Chêne, 120 × 150 cm. V. POLERO Y TOLEDO, *op. cit.*, n° 467.

² MADRID, ARCH. PATR. NAC., *idem*, E. 1^a, inf. 6^o, leg. 9^o, doc. n° 78, p. 211. Collationné avec l'original. Ed. par J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 117, n° 843.

³ Ed. A. PONZ, Madrid, 1788, p. 41. Voir [F.J. SANCHEZ-CANTON], *op. cit.*, p. 159-161 et X. DE SALAS, *op. cit.*, p. 10.

⁴ Voir X. DE SALAS, *op. cit.*, p. 17.

el contorno están otros siete círculos en que se veen los siete pecados capitales con que le ofenden todas las criaturas que el redimió, sin considerar que los está mirando y que lo vee todo. En otros siete cercos puso luego los siete sacramentos con que enriqueció su Iglesia ---.

L'inventaire des tableaux confiés par Philippe II à l'Escorial en 1593 donne, d'un *Couronnement d'épines* de Jérôme Bosch, une description suffisamment précise pour permettre de l'identifier avec celui qui est toujours conservé à l'Escorial (fig. 32) ¹ :

Otra pintura en tabla al ollio de la Coronación de Christo Nuestro Señor con cinco sayones, hecha la pintura en redondo y a la rredonda disparates diversos de Hierónimo Bosco, color obscura, con molduras doradas y jaspeadas; tiene de alto dos baras y sesma y de largo dos baras y dos terçias, que vino con la antes desta ².

Il ne s'agit sans doute pas, comme Justi l'a pensé ³, du tableau cité comme *Arrestation du Christ* dans l'inventaire de 1574 ⁴ :

Un lienzo de pintura en que está pintado el Prendimiento de Christo Nuestro Señor, de mano de Gerónimo Bosqui, que tiene quatro pies y medio de alto y cinco de ancho.

Les proportions du tableau de l'Escorial concordent avec celles de l'inventaire; mais, outre que les dimensions notées dans celui-ci sont inférieures à celles du tableau qui nous est conservé (et à celles du *Couronnement d'épines* inventorié en 1593), il s'agit d'un tableau sur toile, et non d'un panneau.

¹ Chêne, 165 × 195 cm. V. POLERO Y TOLEDO, *op. cit.*, n° 371.

² MADRID, ARCH. PAL. NAC., *idem*, E. 6^a, inf. 6^o, leg. 9^o, doc. n° 73, p. 158-159. Collationné avec l'original. Edité par J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 118, n° 850.

³ C. JUSTI, *op. cit.*, p. 142. Plusieurs auteurs ont suivi Justi dans cette identification, notamment CH. DE TOLNAY, *op. cit.*, p. 100, n° 34 et L. BALDASS, *op. cit.*, p. 244.

⁴ MADRID, ARCH. PATR. NAC., *idem*, E. 1^a, inf. 6^o, leg. 9^o, doc. n° 78, p. 207-208.

32. H. Bosch, *Couronnement d'épines* (Escorial).





33. H. Bosch, *Le Jardin des délices* (Madrid).

(Copyr. Mas, Barcelone)

Le triptyque du *Jardin des délices* ou des *Délices terrestres*, transféré depuis quelques années au Musée du Prado (fig. 33) ¹, est cité lui aussi dans l'inventaire des tableaux légués par Philippe II à l'Escorial le 8 juillet 1593 ² :

Una pintura en tabla al ollio, con dos puertas, de la bariedad del mundo, cifrada con diversos dispartes de Hierónimo Bosco que llaman Del Madroño, con molduras doradas; tiene de alto, çerradas las puertas, dos baras y media, y de ancho dos y terçia, que se compró del almoneda del Prior Don Fernando.

Une première description détaillée de ce triptyque est donnée par Fray José de Sigüenza dans son *Historia de la Orden de San Gerónimo* en 1605 ³ :

Entrambos tableros son un cuadro grande, y dos puertas que se cierran. En la primera de estas puertas pinta la creación del hombre, y como le pone Dios en el Parayso, y en un lugar ameno lleno de verdura y deleytable, señor de todos los animales de la tierra y de la aues del cielo, y como le mandá para exercicio de su obediencia y de su fe, que no coma de un arbol; y después como le engaña el demonio en figuras de serpiente, come y traspasa el precepto de Dios y le destierra de aquel lugar deleytable y de aquella alta dignidad en que estaba criado y puesto. --- En el quadro grande que luego se sigue esta pintado en que se ocupa el hombre, desterrado del Parayso y puesto en este mundo; y declara que en buscar una gloria de heno y de paja o yerua sin fruto, que oy es, y mañana se echa en el horno, como dixo el mismo Dios. --- El fin y paradero de todo esto está pintado en la puerta postrera, donde se vee un infierno espantossísimo, con tormentos estraños, monstruos espantosos embueltos todos en obscuridad y fuego eterno.

Plusieurs œuvres de Jérôme Bosch sont encore mentionnées dans les mêmes inventaires. Certaines d'entre elles ne peuvent être identifiées avec certitude, car elles ne se trouvent plus à l'Escorial; il s'agit d'une

¹ Cat. n° 2823. Chêne, panneau central : 220 × 195 cm. V. POLERO Y TOLEDO, *op. cit.*, n° 129.

² MADRID, ARCH. PATR. NAC., *idem*, E. 6^a, inf. 6^o, leg. 9^o, doc. n° 73, p. 156. Collationné avec l'original. Ed. par J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 117, n° 846.

³ Voir X. DE SALAS, *op. cit.*, p. 17-18.

Tentation de saint Antoine ¹, d'un panneau cintré figurant également un *Saint Antoine* ², d'une *Descente du Christ aux limbes* ³, d'un *Jugement* ⁴, d'un petit retable à volets représentant la *Tentation de saint Antoine* ⁵, de *Drôleries* ⁶ et d'une *Cure de la folie* ⁷.

D'autres ne peuvent être identifiées non plus de manière satisfaisante, malgré des présomptions très favorables. C'est le cas du triptyque du *Char de foin* ⁸, dont il existe deux versions, l'une au Musée du Prado, venant de

¹ « Otra tabla de pintura de la Tentación de Sant Anton, de mano Gerónimo Bosqui, que tiene de alto tres pies y de ancho quatro pies y medio. » Il ne peut s'agir de la *Tentation de saint Antoine* du Prado n° 2049, comme le suggère Zarco Cuevas, puisque celle-ci ne mesure que 70 × 51 cm, tandis que celle de l'inventaire devait mesurer environ 90 × 135 cm. *IBIDEM*, E. 1^a, p. 200. Ed. J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 116, n° 840. Selon J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 26, ce tableau a été détruit, peut-être lors de l'incendie de l'Escorial en 1621, ou lors de l'occupation du monastère par les troupes françaises en 1809-1810.

² « Otra tabla de pintura en redondo por lo alto, de Sant Antón, de mano de Gerónimo Bosqui, que tiene tres pies de al [t]o y dos de ancho. » *IBIDEM*, E. 1^a, p. 200. Ed. J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 116-117, n° 842. On ne peut vraisemblablement y reconnaître, comme Zarco Cuevas, la *Tentation de saint Antoine* n° 2050 du Prado, puisque celle-ci n'est qu'une réplique du volet gauche du triptyque de Lisbonne et mesure 90 × 37 cm. La *Tentation* citée semble avoir disparu, en même temps que celle mentionnée immédiatement avant elle (voir la note précédente).

³ « Una tabla prolongada, en que está pintada la Baxada de Christo Nuestro Señor al Imbo y cómo los Santos Padres, que tiene de alto dos pies y de ancho tres pies; es de mano de Gerónimo Bosqui. » *IBIDEM*, E. 1^a, p. 203. Ed. J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 117, n° 844. Selon J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 26, ce tableau a réapparue au Palacio de Buen Retiro de Madrid, au début du XIX^e siècle (A. PONZ, *Viaje de España*, Madrid, 1788, VII, p. 126 et C. BERMUDEZ, *Diccionario histórico*, t. II, p. 174).

⁴ « Otra pintura en tabla al ollio, de mano de Hierónimo Bosco, del Juycio, çifrado en dispartes, con molduras doradas : tiene de alto bara y quarta y de ancho bara y sesma, que se compró de la dicha almoneda. » *IBIDEM*, E. 6^a, p. 156. Ed. J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 117, n° 847. Ce *Jugement* a disparu très tôt : il ne figure déjà plus dans les inventaires de l'Escorial dressés au XVII^e siècle (J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 26).

⁵ « Un retablico con dos puertas, de la Tentación de Sanct Antonio con algunos dispartes de Hierónimo Bosco, al ollio, con molduras doradas; tiene de alto bara y sesma y de ancho, çerradas las puertas, vna bara, que se compró de la dicha almoneda. » *IBIDEM*, E. 6^a, p. 156-157. Ed. J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 117-118, n° 848. Ce retable a disparu (J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 26).

⁶ « Otra pintura de tabla al ollio obscura con diuersos dispartes, de Hierónimo Bosco, con molduras doradas; tiene de alto tres quartas y de ancho honze dozabos, que se compró de la dicha almoneda. » *IBIDEM*, E. 6^a, p. 158. Ed. J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 118, n° 849. Ces *Drôleries* n'apparaissent déjà plus dans les inventaires de l'Escorial dressés au XVII^e siècle (J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 26).

⁷ Cette dernière figure dans l'inventaire des œuvres acquises par Philippe II en 1570 des héritiers de Felipe de Guevara : « Otro lienzo cuadrado donde se cura la locura ». SIMANCAS, ARCH. GEN., *Nota de las pinturas... de Guevara*, éd. VIÑAZA, *op. cit.*, p. 76-77 et J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 22. Il ne s'agit apparemment pas de la *Cure de la folie* du Musée du Prado (n° 2056), puisque cette dernière, qui vient de la quinta des ducs d'Arcos, est peinte sur bois; elle a cependant été identifiée comme telle par L. BALDASS, *op. cit.*, p. 225 (qui la repère également dans l'inventaire de 1574; nous n'en avons cependant pas trouvé trace dans celui-ci) et par [F.J. SANCHEZ-CANTON], *Museo del Prado. Catalogo de las pinturas*, Madrid, 1963, p. 66. Quant à CH. DE TOLNAY (*op. cit.*, p. 87, n° 1), il présente cette identification comme une hypothèse.

⁸ « Una tabla de pintura con dos puertas en que está pintado de pinzel vn carro de heno que toman dél todos los estados, que denota la vanidad tras que anda; y encima del heno vna del Angel de la Guarda y el demonio y otras figuras; y en lo alto de la tabla Dios Padre; y en la tabla de mano derecha, la Creación de Adán y otras figuras de la misma historia; y en la de mano izquierda el Infierno y las penas de los pecados mortales, que tiene cinco pies de alto y quatro de ancho sin las puertas; es de Gerónimo Bosqui. » MADRID, ARCH. PATR. NAC., E. 1^a, p. 200. Collationné avec l'original. Ed. J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 116, n° 841. Le *Char de foin* figurait déjà, de façon très sommaire, parmi les tableaux acquis par Philippe II en 1570 des héritiers de Felipe de Guevara : « Una tabla de vara y dos terçias de alto con dos puertas, abierta de tres varas de ancho, y es el carro de heno de Gerónimo Bosco de su propria mano » (SIMANCAS, ARCH. GEN., *Nota de las pinturas... de Guevara*, éd. VIÑAZA, *op. cit.*, p. 76-77 et J.V.L. BRANS, *op. cit.*, p. 22).

l'Escorial¹, l'autre toujours à l'Escorial² : toutes deux ont déjà été acceptées comme originales par certains auteurs et rejetées par d'autres³, et l'état de conservation actuel des deux triptyques ne permet d'ailleurs pas encore de décider si l'un est ou non une copie de l'autre. C'est le cas aussi du grand triptyque de la *Tentation de saint Antoine*⁴, dont les dimensions correspondent à celles du triptyque du même sujet conservé au Musée de Lisbonne⁵; les données historiques que l'on possède au sujet de ce dernier ne permettent pas d'affirmer qu'il s'agit de la même œuvre⁶.

Quant aux deux volets du Palais des Doges de Venise figurant le *Paradis* et l'*Enfer*⁷, il s'agit peut-être des deux tableaux « la tela dell'Inferno » et « la tela delli sogni » vus par l'Anonyme de Morelli chez le cardinal Grimani à Venise en 1521⁸, mais la localisation actuelle de ces volets ne suffit pas à accréditer cette théorie.

En conclusion, cinq œuvres de Jérôme Bosch seulement peuvent être regardées comme authentifiées par les inventaires de Philippe II, grâce à l'identification de leur sujet, à la concordance des dimensions et au fait qu'elles sont restées à l'Escorial ou ne l'ont quitté qu'à l'époque moderne. Une étude approfondie de l'histoire des collections de Philippe II, jointe à un examen critique des œuvres de Bosch conservées en Espagne, permettra sans doute un jour d'en compter davantage.

¹ Cat. n° 2052. Chêne, 135 × 100 — 45 cm.

² Chêne, 140 × 100 (panneau central) et 147 × 66 (chaque volet).

³ M. J. FRIEDLÄNDER, *op. cit.*, t. v, p. 153-154, n° 111 et t. xiv, p. 99, reconnaît l'exemplaire de l'Escorial comme original et voit dans celui du Prado une réplique exacte, mieux conservée, sans spécifier s'il la considère comme un original de Bosch. CH. DE TOLNAY (*op. cit.*, p. 93, n° 17), accepte l'originalité du *Char de foin* de l'Escorial et semble considérer celui du Prado comme une copie. L. BALDASS (*op. cit.*, p. 229-231) s'est rallié à cette opinion, après avoir douté de l'originalité des deux triptyques (*Die Chronologie der Gemälde des Hieronymus Bosch*, dans *Jahrbuch der preussischen Kunstsammlungen*, t. XXXVIII, 1917, p. 190-192; IDEM, *Betrachtungen zum Werke des Hieronymus Bosch*, dans *Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen Wien*, N.F., t. 1, 1926, p. 116; IDEM, *Hieronymus Bosch*, Vienne, 1943, p. 23 et 238). [F. J. SANCHEZ-CANTON], *op. cit.*, p. 65, affirme l'originalité du triptyque du Prado et croit que celui de l'Escorial n'en serait qu'une copie. Quant à J. V. L. BRANS, *op. cit.*, p. 19, il considère les deux versions comme originales; voir le résumé de la question dans le même ouvrage, p. 65-66, note 4.

⁴ « Otra tabla con dos pares de puertas dobladas; en la de en medio pintado la Tentación de Sant Anton, de mano de Gerónimo Bosqui, pintadas las puertas por todas partes, que tienen de alto quatro pies y de ancho tres y medio sin las puertas. » MADRID, ARCH. PATR. NAC., E. 1^a, p. 199. Collationné avec l'original. Ed. J. ZARCO CUEVAS, *op. cit.*, p. 116, n° 839. Il ne peut être question d'identifier ce triptyque à double paire de volets, dont le panneau central devait mesurer environ 120 × 105 cm, avec la petite *Tentation de saint Antoine* (70 × 51 cm), n° 2049 du Prado, comme le suggère Zarco Cuevas.

⁵ Cat. n° 231. Chêne, 131,5 × 119 — 53 cm.

⁶ Lorsqu'il fut donné par le roi Manuel à la nation portugaise, le triptyque venait du château d'Ayuda. Il s'agit vraisemblablement de la *Tentation de saint Antoine* acquise pour 100 cruzados par le peintre portugais Damiano de Goes entre 1523 et 1545 (L. BALDASS, *op. cit.*, p. 240).

⁷ Chêne, 86,5 × 39,5 cm chacun.

⁸ *Notizie d'opere di disegno* (éd. FRIZZONI), p. 196 (cf. CH. DE TOLNAY, *op. cit.*, p. 92, nos 15-16).



34. Juan de Flandes, fragments du retable de Salamanque, 1505-1507 (Salamanque).

JUAN DE FLANDES

Activité connue à partir de 1496. Mort avant décembre 1519.

Un peintre de la cour d'Isabelle la Catholique est cité dans des documents espagnols sous le nom de « Juan de Flandes » en 1496 et de 1498 à la mort de la reine en 1504. Son origine flamande est attestée, non seulement par son surnom espagnol (qui signifie « Jean de Flandres »), mais par la technique des deux œuvres certaines qui nous sont restées de lui.

Ces œuvres de base sont particulièrement significatives, car elles peuvent être attribuées avec une certitude absolue à Juan de Flandes sur la foi de contrats en bonne et due forme, et toutes deux constituent (ou constituaient, car de l'une d'elles il ne reste plus que des fragments) des ensembles imposants par leurs dimensions et le nombre de leurs panneaux.

La première œuvre ainsi authentifiée est un retable destiné à la chapelle de l'Université de Salamanque¹, dont il ne subsiste que deux panneaux de la prédelle, une *Sainte Apolline* et une *Sainte Madeleine* en grisaille (fig. 34)², un fragment d'un troisième panneau avec des lis, quelques livres et peut-être les attributs d'un saint personnage. Les parties sculptées du retable avaient été confiées à Felipe de Borgoña et Juan de Ypres et les peintures à Juan

¹ Voir surtout M. GOMEZ-MORENO, *La Capilla de la Universidad de Salamanca*, dans *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, t. xi, 1913-14, p. 321-329. Voir aussi notamment CH. R. POST, *A History of Spanish Painting*, t. iv, 1, Cambridge, Mass., 1933, p. 37-38 et C. EISLER, *Juan de Flandes's Saint Michael and Saint Francis*, dans *Bulletin of the Metropolitan Museum of Art*, 1959, p. 134. Les deux panneaux subsistants sont toujours conservés à l'Université de Salamanque.

² Bois, 26 cm de large chacun. E. HAVERKAMP-BEGEMANN, *Juan de Flandes y los Reyes Católicos*, dans *Archivo español de Arte*, t. xxv, 1952, p. 237-247, suggère que le panneau représentant *Saint Michel et saint François*, au Metropolitan Museum de New York, faisait partie de ce retable; son hypothèse est basée sur l'échelle des personnages, leur type et leur aspect de semi-grisailles sur fond rouge ou vert. Comme le fait observer C. EISLER (*op. cit.*, p. 135), l'hypothèse est plausible, mais aucune preuve irréfutable ne permet encore de l'attester.

de Borgoña. Celui-ci ayant été empêché de mener à bien l'entreprise, Juan de Flandes fut chargé de le remplacer par contrat daté du 2 septembre 1505 et de peindre, dans le délai d'un an à dater de ce contrat, huit scènes et trois personnages¹ :

En Salamanca dos dias de setiembre de mill e quinientos e cinco años don Francisco Enrriquez vicerretor del dicho Estudio e los señores doctores Diego Rodriguez de Santesydro, catedrático de prima, e Juan de Castro, todos tres deputados por la Universidad, segund que pasó en el Claustro sobredicho, de la una parte, e de la otra Juan de Flandes, pintor, se concertaron e ygualaron desta manera : quel dicho Juan de Flandes sea obligado, dentro de un año, del dia deste contrato, de pintar en las puertas e retablo del dicho Estudio ocho ystorias e tres ymágenes, las quales han de ser, ansy las ystorias como las ymágenes, las que le dieren e declareren los reverendos señores los maestros de Peñafiel e frey Pedro de Leon, e quel dicho Juan de Flandes faga las dichas ystorias e ymágenes en el dicho tiempo, muy buenas a vista e determinacion de maestros e a contentamiento de la Universidad, e ponga todo el aparejo de colores e otras cosas que nescasarias fueren á su casta e --- se le obligan de ledar por la dicha obra ochenta e cinco mill mrs.

Le travail semble avoir duré plus longtemps que prévu. En effet, deux paiements pour le même retable sont encore faits à Juan de Flandes dans le courant de l'année 1507, l'un le 1^{er} février² :

llevó Juan de Frandes un libramiento de diez mill mrs. pa en pago de la pintura de la puertas del retablo ;

l'autre le 25 juin³ :

vayan a ver el retablo que hase Juan de Flandes, e conforme al contrato que tiene fecho le manden pagar.

Un nouveau contrat, en date du 10 juillet 1507⁴, spécifie que l'artiste aura encore à peindre dix personnages pour la partie inférieure du même retable — le *banco* — à laquelle appartenaient d'ailleurs les fragments conservés :

hagan contrato con el dicho Juan de Flandes sobre el vanco que ha de faser para el retablo, con las diez ymágenes e lo igualaron en los quinse mill mrs. que pide. (Suit alors le texte du premier contrat cité plus haut.)

Un dernier texte, en date du 9 octobre 1507, se rapporte vraisemblablement encore à la même œuvre⁵ :

vean la obra que tiene fecha Juan de Flandes e le manden dar los dineros que vieren.

¹ SALAMANQUE, ARCH. GEN. (la référence exacte à ce document n'a pu être obtenue à temps pour être insérée dans cet article). Edité par M. GOMEZ-MORENO, *op. cit.*, p. 321.

² IBIDEM, *idem*. Edité par M. GOMEZ-MORENO, *op. cit.*

³ IBIDEM, *idem*. Edité par M. GOMEZ-MORENO, *op. cit.*

⁴ IBIDEM, *idem*. Edité par M. GOMEZ-MORENO, *op. cit.*

⁵ IBIDEM, *idem*. Edité par M. GOMEZ-MORENO, *op. cit.*

Le second retable qui peut être reconnu comme une œuvre certaine de Juan de Flandes est celui qui orne aujourd'hui encore le maître-autel de la cathédrale de Palencia, figurant douze *Scènes de la Vie du Christ et de la Vierge* (fig. 35)¹. Les panneaux de Juan de Flandes, avec un *Calvaire* sculpté de Juan de Balmaseda, devaient permettre d'adapter à son nouvel emplacement un retable sculpté de la Capilla del Sagrario, à l'occasion du transfert de ce retable à la Capilla Mayor de la cathédrale. Comme pour le retable de Salamanque, on est en possession du contrat de commande passé avec Juan de Flandes en date du 19 décembre 1509² :

Su Manyfica Señoría dió a fazer a Juan de Flandes, pintor, honze historias para el dicho retablo, en esta manera : vna historia del Crucifixo y otra de cómo lieva el Jesú la cruz a cuestras y otra de cómo le sepultan, de cada seys pies en largo y cuatro en ancho, sino que la del crucifixo se uviexe menos ancha que las otras;



35. Juan de Flandes, retable de Palencia, 1509 (Palencia).

¹ Voir l'importante étude de J. SAN MARTIN [PAYO], *El Retablo Mayor de la catedral de Palencia. Nuevos datos*, (Publicaciones de la Institución, « Tello Tellez de Meneses », n° 10), Palencia, 1953, p. 273-312, ill. Voir aussi E. BERMEJO, *Juan de Flandes, (Artes y artistas)*, Madrid, Instituto Diego Velasquez, del C.S.I.C., 1962, p. 20-28, ill. Au moment où cet article est sous presse, ce retable particulièrement important pour l'histoire de l'art flamand est l'objet d'une mission scientifique effectuée sur place par le Centre national de Recherches « Primitifs flamands », en collaboration avec l'Institut, en vue de la préparation d'un volume du *Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle* consacré à la cathédrale de Palencia.

² PALENCIA, ARCH. CATEDR., *Contratos de obras de la yglesia*, COCP, fol. 90. Les contrats passés à différents artistes pour la réalisation du retable de la Capilla Mayor ont été partiellement édités par J. SAN MARTIN [PAYO], *op. cit.*; le contrat passé avec Juan de Flandes est publié à la page 293. Voir aussi E. BERMEJO, *op. cit.*, p. 20-21.

y otras seys que serán la Resurrección y cómo apareció a la Madalena, que se dize el noli me tangere, y cómo Nuestro Señor oró en el huerto y cómo le leuaron a Pilato y el ecce homo y quando estaua en el Castillo demaus comiendo, de cada quatro pies en alto y algo poco menos de tres pies en ancho, y las otras doss restantes sea la vna del Nacimiento y la otra de la Salutación, de cada cinco pies en alto y algo menos de cada tress pies en ancho.

Il y est stipulé que l'artiste aura à peindre « onze histoires » soit, dans l'ordre iconographique, l'Annonciation, la Nativité, l'Agonie au Jardin des Oliviers, l'Ecce Homo, le Christ devant Pilate, le Portement de croix, la Crucifixion, la Mise au tombeau, la Résurrection du Christ, le Noli me tangere, et les Disciples à Emmaüs¹. De ces onze panneaux, celui de la Crucifixion a été distrait du retable au milieu du xvi^e siècle et se trouve actuellement dans une collection privée madrilène². Deux autres, une Visitation et une Adoration des Mages, encastrés dans la partie supérieure du retable, complètent le cycle iconographique mais ne figurent pas au contrat passé avec Juan de Flandes. Du point de vue de la critique de style, ils peuvent d'ailleurs difficilement être acceptés comme des originaux de la main de l'artiste³.

Ces deux grands retables rangent ainsi Juan de Flandes parmi les rares peintres flamands de cette époque dont des œuvres sont authentifiées de manière indiscutable par un contrat de commande.

¹ Les panneaux sont en bois de pin. Les dimensions exactes n'en ont jusqu'à présent jamais été publiées; les dimensions stipulées au contrat permettent cependant de s'en faire une idée, au moins approximative : la Crucifixion, le Portement de croix et la Mise au tombeau devaient mesurer chacun 6 pieds de large sur 4 pieds de haut, soit 180 × 120 cm, sauf que la Crucifixion devait être moins haute que les deux autres scènes; la Résurrection, le Noli me tangere, l'Ecce Homo et les Disciples à Emmaüs devaient être chacun de 4 pieds de haut sur un peu moins de 3 pieds de large, soit 120 × ±80 cm; la Nativité et l'Annonciation devaient mesurer 5 pieds de haut sur un peu moins de 3 pieds de large, soit 150 × ±80 cm. Les dimensions prises au cours de la mission qui se trouve actuellement sur place (voir p. 243, note 1) n'ont pu être insérées à temps dans cet article.

² E. BERMEJO, *op. cit.*, p. 43, notes 34-35. Les Actes capitulaires mentionnent, en 1559, la commande d'un *Saint Antoine* sculpté destiné à occuper l'emplacement de la Crucifixion de Juan de Flandes (IDEM, *op. cit.*, p. 21).

³ IDEM, *op. cit.*, p. 22.



36. M. Sittow, *Ascension* (Brocklesby Park) et *Assomption* (New York).

MICHEL SITTOW

Activité connue peut-être dès 1481, en tout cas à partir de 1492. Maître à Reval en 1507. Mort en 1525.

Contemporain de Juan de Flandes et comme lui peintre de la reine Isabelle, Michel Sittow a longtemps été connu sous le nom de Maître Michel avant d'être identifié avec un jeune peintre balte venu à Bruges à l'âge de quinze ans pour faire son apprentissage, vraisemblablement dans l'atelier de Memlinc, avant d'entrer au service de la cour d'Espagne, et au sujet duquel de nombreuses données biographiques ont pu être rassemblées¹.

Au cours des dernières années du xv^e siècle, Isabelle la Catholique avait fait peindre une série de quarante-sept *Scènes de la Vie du Christ et de la Vierge*, qui devaient former un *Oratorium*. Vingt-huit ou vingt-neuf de ces petits panneaux sont connus². La plupart d'entre eux ont pu être attribués à Juan de Flandes par comparaison avec ses œuvres certaines, les retables de Salamanque et de Palencia³. Tandis qu'aucune pièce d'archives n'est jusqu'à présent venue étayer cette attribution, il en est une qui permet de reconnaître dans deux de ces petits panneaux des œuvres de Michel Sittow : il s'agit de

¹ Voir surtout l'étude de P. JOHANSEN, *Meister Michel Sittow, Hofmaler der Königin Isabella von Kastilien und Bürger von Reval*, dans *Jahrbuch der preussische Kunstsammlungen*, t. LXI, 1940, p. 1-36. Voir aussi, pour l'état de la question, le catalogue des œuvres et la bibliographie, F. WINKLER, art. *Miguel Zittoz*, dans *Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler* (éd. H. VOLLMER), t. XXXVI, Leipzig, 1947, p. 531-534.

² Voir F.J. SANCHEZ-CANTON, *El retablo de la Reina Católica*, dans *Archivo español de Arte*, t. VI, 1930, p. 97-133; la liste des 47 scènes, avec mention du lieu de conservation actuel de celles qui subsistent, a été publiée plus récemment par N. MACLAREN, *National Gallery Catalogues. The Spanish Schools*, Londres, 1952, p. 24, note 3.

³ Comme F.J. SANCHEZ-CANTON (*op. cit.*, p. 117-118 et 124) l'a fait remarquer, plusieurs parmi les panneaux connus semblent être de la main d'un peintre secondaire travaillant dans le style de Juan de Flandes.

l'inventaire des collections de Marguerite d'Autriche dressé à Malines en 1516, qui cite ces œuvres à deux reprises. Le premier passage est libellé comme suit ¹ :

Ung double tableaul de la main de Michiel de l'Assumpcion de Nostre-Seigneur et de celle de Nostre-Dame; qui a une coustode couverte de cuyr.

La seconde mention permet d'identifier les deux scènes avec deux des panneaux de l'*Oratorium* d'Isabelle de Castille ² :

Trente petis tableaulx, tous d'une grandeur, de la vye et passion de Nostre-Seigneur qui sont deans une layette de sapin où y en avoit xxxii; mais les deux qui estoient faiz de la main de Michiel sont estez prins pour faire ung double tableaul, lequel est touché ci devant, et est enchassey de cypre; et sont l'assumpcion de Dieu et celle de Nostre-Dame.

Or il existe une *Ascension du Christ* ³ et une *Assomption de la Vierge* ⁴ (fig. 36), dont les mesures — 20 × 16 cm — correspondent à celles des petits panneaux de l'*Oratorium* de la reine Isabelle ⁵ et dont le style, différent de celui des autres scènes de la série, révèle un peintre contemporain de Juan de Flandes et de la même valeur que lui ⁶. Le style de ces panneaux les apparente d'ailleurs étroitement à d'autres œuvres qui, pour des raisons diverses, peuvent être attribuées à Michel Sittow, sans toutefois que cette attribution soit étayée de manière irréfutable ⁷. De plus, ils faisaient partie des trente-deux petits panneaux que Diego Flores, trésorier de Marguerite d'Autriche, avait acquis le 13 mars 1505 de la série qui avait appartenu à la reine Isabelle, morte le 25 novembre 1504 ⁸.

Ces divers arguments, et surtout le fait que l'histoire de ces tableaux est connue depuis l'origine — la collection d'Isabelle la Catholique — jusqu'au moment où ils furent inventoriés dans la collection de Marguerite d'Autriche comme des œuvres de Michel Sittow, confèrent à cette pièce d'archives un crédit suffisant, sinon l'autorité indiscutable d'un contrat de commande, d'un paiement ou d'une quittance.

¹ LILLE, ARCH. DÉP. NORD, B. 3507, *Inventaire des peintures fait à Malines, le xvii^e de juillet xv^e xvi en présence de Madame, monseigneur le conte de Montrevel et monsieur de Montbaillon*. Edité par [A.J.G.] LE GLAY, *Correspondance de Maximilien Ier et de Marguerite d'Autriche...*, t. II, Paris, 1839, p. 482.

² IBIDEM, *idem*. Edité par [A.J.G.] LE GLAY, *op. cit.*, p. 481.

³ Brocklesby Park (Gr.-Bret), coll. Earl of Yarborough. Bois, 20 × 16 cm. Cf. F. WINKLER, *Neue Werke des Meisters Michiel*, dans *Pantheon*, t. VII, 1931, p. 176 et 178.

⁴ New York, Coll. privée (E. BERMEJO, *op. cit.*, p. 11). Bois, 20 × 16 cm. Cf. M.J. FRIEDLÄNDER, *Neues über den Meister Michiel und Juan de Flandes*, dans *Der Cicerone*, t. XXI, 1929, p. 250-254. Ce panneau a longtemps fait partie de la collection Jules Quesnet à Paris.

⁵ Les panneaux connus mesurent en effet de 21 à 24,2 cm de haut sur 15,7 à 19,1 cm de large (N. MACLAREN, *op. cit.*, p. 25, note 9).

⁶ Un *Couronnement de la Vierge* (Paris, coll. Heugel), qui a vraisemblablement fait partie du même *Oratorium*, semble être lui aussi de la main de Michel Sittow (F. WINKLER, *op. cit.*, p. 178; repr. p. 177).

⁷ Voir p. 245, note 1.

⁸ Cf. *Quellenschriften für Kunstgeschichte*, t. III, 1872, p. 126.



37. C. de Coter, *Saint Luc peignant le portrait de la Vierge* (Vicure).

38. C. de Coter, *Vierge et Enfant avec anges* (Düsseldorf).

COLYN DE COTER

Vraisemblablement maître à Anvers en 1493. Activité connue entre 1493 et 1511.

Des extraits de comptes auraient permis d'authentifier deux œuvres du peintre bruxellois Colyn de Coter : la voûte de la chapelle de la Confrérie de Saint-Luc à Anvers, décorée par lui en 1493, et les « portes » (volets peints ?) du tabernacle de la chapelle de la Confrérie de Saint-Eloi à Bruxelles, que l'artiste s'est engagé à peindre par contrat passé en 1509-10. Mais aucune de ces œuvres n'a été conservée : la première a été détruite lors de l'incendie de la chapelle de Saint-Luc à Notre-Dame en 1533, et la seconde est perdue ¹.

L'absence d'œuvres de Colyn de Coter qui soient dûment certifiées comme telles par des documents d'archives est heureusement compensée par la signature particulièrement explicite qu'il a apposée sur trois de ses tableaux conservés. Ces signatures étant toutes trois placées dans le champ même du tableau, en bordure des vêtements, elles font partie intégrante de la peinture originale et ne peuvent pas être suspectées.

Comme Jean van Eyck et Petrus Christus, Colyn de Coter signe en latin, ajoutant à son nom celui de la province et de la ville où il travaille, Bruxelles, en Brabant ².

¹ Pour plus de détails au sujet de ces paiements, voir J. MAQUET-TOMBU, *Colyn de Coter, peintre bruxellois*, (*Bibliothèque du XVI^e siècle*), Bruxelles, 1937, p. 13-15.

² J. MAQUET-TOMBU (*op. cit.*, p. 17-18) déduit de cette précision superflue que les tableaux signés de cette manière étaient destinés à l'étranger.

Il s'agit d'abord d'un *Saint Luc peignant le portrait de la Vierge*, conservé dans l'église de Vieure près de Moulins (Allier) (fig. 37) ¹; la signature apparaît en bordure du manteau de la Vierge :

COLIJN · DE · COTER / PINGIT · ME · IN · BRABANCIA · / BRVSELLE ·

La seconde œuvre signée est une *Vierge à l'Enfant avec trois anges*, qui se trouvait avant la dernière guerre dans la collection de Mme Fritz Henkel à Düsseldorf (fig. 38) ². La signature, ici aussi, est brodée dans la bordure inférieure du manteau de la Vierge :

COLIJN DE COTER PINGIT ME IN B - - - BRVCCELLE

Une autre œuvre encore porte la signature de l'artiste : il s'agit du panneau central et du volet droit du *Retable de la Trinité*, figurant respectivement *Le Trône de la Grâce* et *Les trois Marie en pleurs* (Paris, Musée du Louvre) (fig. 39) ³. Ici encore, la signature du peintre est brodée dans la bordure

¹ Bois, transposé sur toile, 135 × 108 cm.

² Bois, 152 × 80 cm. E. HENSLE, *Eine Neuendenkte Madonna von Colyn de Coter*, dans *Jahrbuch der kön. preussischen Kunstsammlungen*, t. XLV, 1924, p. 117-120.

³ Cat. n° 1952 B et C. Chêne, panneau central, 166,8 × 118,1 cm; volet droit : 167,5 × 62,3 cm. Le volet gauche a disparu; il représentait la *Vierge et saint Jean*. Au revers du volet droit figure une *Sainte Barbe* en grisaille. Une étude approfondie vient d'être publiée au sujet de ce retable : H. ADHÉMAR, *Le Musée national du Louvre, Paris, (Les Primitifs flamands, 1. Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle, 5)*, t. II, Bruxelles, 1962, p. 73-88. L'appartenance à un même retable du panneau central et du volet droit signé n'a jamais été mise en doute. Selon une tradition locale, le triptyque aurait primitivement orné l'église Saint-Denis à Saint-Omer, à laquelle il aurait été offert par Antoine III d'Averhoul, bourgmestre de Saint-Omer en 1533; les armoiries d'un membre de la famille d'Averhoul figurent d'ailleurs au revers du volet (*ibidem*, p. 78-79).



39. C. de Coter, panneau central et volet droit du *Retable de la Trinité* (Paris).

d'un vêtement, le manteau de la Sainte Femme agenouillée au premier plan du volet droit :

COLLIN · DE · COTER · PINGIT · ME · IN · / · BRABANCIA · BRVSELLE ·

Ces signatures offrent par ailleurs un intérêt particulier en ce qu'elles confirment l'appartenance de Colyn de Coter au curieux mouvement de renaissance des traditions de l'époque eyckienne qui marqua une part importante de la production au début du XVI^e siècle. Tandis qu'il s'inspire, dans plusieurs de ses compositions, du Maître de Flémalle ou de Roger van der Weyden, le choix des caractères de ses signatures et le soin qu'il apporte à leur tracé s'apparente étroitement à la calligraphie de Jean van Eyck.

ALBERT BOUTS

Activité connue à partir de 1473. Mort en 1549.

Le cas d'Albert Bouts, fils cadet de Dieric Bouts, qui semble avoir prolongé jusqu'en plein XVI^e siècle les traditions stylistiques du XV^e, se révèle toutefois très différent de celui des autres Primitifs flamands, en ce qui concerne les œuvres de base.

En fait, aucun tableau n'est certifié de manière irréfutable comme étant de sa main, puisqu'aucune commande, aucun paiement n'a encore permis d'authentifier une de ses œuvres; aucune signature non plus n'est venue combler cette lacune.

Tout au plus a-t-on pu rassembler à propos d'une de ses peintures un faisceau de présomptions favorables à une telle attribution. Il s'agit du triptyque de l'*Assomption de la Vierge* conservé aux Musées royaux des Beaux-Arts de Bruxelles ¹. Dès 1870, cette *Assomption* avait été identifiée par E. van Even ² avec celle citée par l'historien louvaniste Molanus avant 1570 comme ayant été donnée par l'artiste à une chapelle dédiée à la Vierge à Louvain ³, chapelle qui, pour on ne sait quelle raison, fut située par les auteurs à la collégiale Saint-Pierre. Trente ans plus tard, cette identification, qui n'était jus-

¹ Cat. n° 534. Chêne, panneau central : 186 × 108 cm; volets : 184 × 47 cm. Les Musées des Beaux-Arts de Bruxelles possèdent encore une *Annonciation* presque identique à celle-ci, mais sans volets (n° 535), et qui est vraisemblablement de la même main.

² E. VAN EVEN, *L'ancienne école de peinture de Louvain*, Bruxelles-Louvain, 1870, p. 148-152.

³ « Albertus Bouts, filius Theodorici, multa devote Lovanii depinxit ad Augustinenses et alibi. Capellae beatae Mariae donavit in parvo choro altare Assumptionis beatae Mariae. Quod opus audio eum non potuisse triennio absolvere ». *Joannis Molani Historiae Lovaniensium libri XIV* (éd. P.F.X. DE RAM), dans *Mémoires de la Commission royale d'Histoire*, t. I, 1861, p. 610.

qu'alors qu'une hypothèse, est confirmée par Hulin de Loo¹, qui voit dans l'écu tenu par un ange sur le volet droit les armoiries parlantes d'Albert Bouts, surmontées d'un A et combinées avec les armes de la Corporation de Saint-Luc². La question a été récemment réétudiée par Mlle M. Wéra, à la lumière d'un élément nouveau³ : un dessin de ces armoiries, dans le recueil manuscrit du comte de Cuypers⁴ consignant les épitaphes et inscriptions des églises de Louvain, permet en effet de savoir que le triptyque se trouvait alors — en 1767 — dans la chapelle Notre-Dame-hors-les-murs qui appartenait à la Corporation des Arbalétriers. Or, un acte du 24 octobre 1492 nous apprend qu'Albert Bouts habitait cette chapelle⁵, ou plutôt sans doute le logement qui y était annexé⁶. La présence dans cette chapelle d'une œuvre de sa main semble donc logique.

Bien que ces éléments constituent de très sérieuses présomptions en faveur de l'attribution du triptyque à Albert Bouts, il n'est pas encore possible de considérer cette attribution comme certifiée d'une manière absolue. Il n'est en effet pas prouvé que le triptyque conservé au Musée de Bruxelles et qui fut acquis en 1844 d'un certain Lucq, administrateur du refuge de l'abbaye de Tongerlo à Bruxelles⁷, soit celui cité par Molanus et par le comte de Cuypers. Il s'agit, une fois de plus, d'un de ces cas limites que des recherches plus approfondies ou un heureux hasard permettront vraisemblablement de classer un jour parmi les œuvres de base des Primitifs flamands.

Une *Annonciation* de la Pinacothèque de Munich⁸, peinte dans le même style que l'*Assomption de la Vierge* de Bruxelles, porte, dans la partie supérieure de la fenêtre, trois écussons, dans lesquels Hulin de Loo⁹ a reconnu les armes de Louvain, les armes parlantes d'Albert Bouts et un écu portant un A surmonté d'une croix. En l'absence d'autres éléments plus probants, il semble tout de même un peu téméraire d'attribuer l'œuvre à Albert Bouts sur la

¹ G. HULIN DE LOO, *Bruges 1902. Exposition de tableaux flamands des XIVe, XVe et XVIe siècles. Catalogue critique*, Gand, 1902, p. XIX-XXI.

² D'azur à 3 écussons d'argent au chef de gueules chargé de 2 carreaux d'arbalète en sautoir, surmontées d'un A. Tandis que les premières sont les armes de la Corporation de Saint-Luc, les armes à 2 carreaux d'arbalète formeraient les armes parlantes de l'artiste, « bout » se traduisant par carreau d'arbalète (G. HULIN DE LOO, *op. cit.*, p. XX).

³ M. WÉRA, *Contribution à l'étude d'Albert Bouts*, dans *Revue belge d'Archéologie et d'Histoire de l'Art*, t. XX, 1951, p. 139-144.

⁴ « A Notre-Dame Ginder Buyten, près la porte de Tirlemont à Louvain, sur les portes du tableau représentant l'enterrement de Notre-Dame, de l'autel à gauche du chœur, dans une petite chapelle du côté de la rue de Tirlemont, chaque écusson soutenu d'un ange en l'air, dessous on voit les portraits d'homme et femme. Copiées par nous — 1767. » BRUXELLES, BIBL. ROYALE, *Fonds Goethals*, n° 1592 (M. WÉRA, *op. cit.*, p. 142).

⁵ « Aelbrechte Bouts, schildere, woenende in onzer Liever Vrouwen Capelle in de Hoelstrate » (l'actuelle rue de Tirlemont s'appelait autrefois « Hoelstraat »). LOUVAIN, ARCH. VILLE, *3e chambre échevinale*, acte du 24 octobre 1492. Edité par E. VAN EVEN, *op. cit.*, p. 145.

⁶ W. BOONEN, *Geschiedenis van Leuven*, Louvain, 1880, p. 195 et 349.

⁷ M. WÉRA, *op. cit.*, p. 144.

⁸ W.A.F. 79. Chêne, 114 × 109 cm.

⁹ *Op. cit.*, p. XXII.

seule présence de ces écussons. La question serait toutefois à reconsidérer le jour où l'attribution de l'*Assomption* de Bruxelles pourrait être établie sur des bases certaines¹.

Les œuvres qui viennent d'être passées en revue et qui sont illustrées dans cet article forment donc le petit noyau de celles qui sont attribuables à chacun des Primitifs flamands avec une certitude suffisante, sinon absolue.

C'est notamment de ces quelques œuvres que les spécialistes ont pu déduire, pour les différents artistes, les caractéristiques majeures de leur style et constituer ainsi leur catalogue. C'est autour d'elles aussi que se grouperont les tableaux qui apparaîtront encore dans l'avenir et pour lesquels les critères d'authentification feraient défaut ou seraient insuffisants sur le plan historique.

La critique de style joue à cet égard un rôle primordial, et il serait vain de le sous-estimer. Mais à cette méthode est venue s'en ajouter une autre, issue des sciences expérimentales : l'examen scientifique des œuvres en laboratoire. Les moyens objectifs d'investigation mis en œuvre ne permettent pas d'arriver à une certitude à l'égard d'une attribution quelconque mais, en dévoilant la structure de l'original et les étapes de sa création, ils ouvrent des perspectives insoupçonnées dans le domaine malgré tout assez empirique des attributions.

Dans ces conditions, l'examen scientifique des rares tableaux dont l'attribution est certaine s'impose de toute évidence : il permettra d'aborder avec plus de succès l'étude des œuvres dont l'attribution repose sur des bases moins sûres et d'élaborer ainsi un catalogue plus objectif de chacun des grands maîtres flamands du xv^e siècle².

¹ M.J. FRIEDLÄNDER, *Die altniederländische Malerei*, t. III, *Dierick Bouts und Joos van Gent*, Berlin, 1925, p. 66, considère l'œuvre comme signée. Le même auteur voit également dans l'*Annonciation* très semblable du Musée de Berlin (n° 530) une œuvre signée d'Albert Bouts par la présence des trois mêmes écussons. Or, un examen détaillé de ceux-ci ne permet de reconnaître dans aucun d'eux les armes parlantes de l'artiste. G. HULIN DE LOO (*op. cit.*, p. XXIII) avait d'ailleurs fait remarquer que les armes de l'écusson central — celui que Friedländer croit être celui du peintre — étaient indéchiffrables.

² Comme la présente étude est destinée à être développée en vue d'une publication ultérieure, toute information complémentaire communiquée à l'Institut sera la bienvenue.

De geschiedenis der xv^e-eeuwse Vlaamse schilderkunst wordt steeds teruggebracht tot deze paradoxale situatie : enerzijds kennen wij door de archieven ontelbare namen van kunstenaars wier activiteit totaal onbekend is, anderzijds zijn er meer dan vierduizend werken bewaard gebleven waarvan slechts enkelen authenticiteitsdocumenten bezitten. Deze situatie is niet alleen het gevolg van het feit dat, sinds de xv^e eeuw, talrijke werken en zeer vele archiefdocumenten verdwenen zijn, noch dat de archiefmeldingen in de meeste gevallen zeer onprecies zijn, maar bovendien is voor het grootste gedeelte der bewaarde schilderijen de oorsprong totaal onbekend.

De weinige werkelijke authentieke werken dienden als basis voor de samenstelling van de catalogus van elke kunstenaar. In zijn geheel schijnt dit vraagstuk echter nog niet bestudeerd te zijn.

Drie criteria van ongelijke waarde laten toe een schilderij als een authentiek werk van de hand van die of die bepaalde Vlaamse primitief te beschouwen : de archiefbronnen, originele handtekeningen en oude literaire bronnen.

De archiefbronnen zijn tweërlei. De meest belangrijke zijn deze die rechtstreeks betrekking hebben op de uitvoering van het werk : de opdracht, de betalingen en de kwijtscheldingen. Slechts zes of zeven werken zijn dusdanig geauthenticeerd, dank zij het feit dat zij tot recente datum op hun originele bewaarplaats gebleven zijn. Latere archiefstukken kunnen eveneens in aanmerking genomen worden; het betreft vooral de inventarissen der prinselijke verzamelingen van de xvi^e eeuw : Margareta van Oostenrijk (1516, 1523), Maria van Hongarije (1556), Filips II van Spanje (1570, 1574, 1593). In de meeste gevallen zijn deze inventarissen de enige authenticiteitsbewijzen waarover wij beschikken.

Een tweede criterium zijn de handtekeningen die, bij de Vlaamse Primitieven, het uitzicht hebben van kalligrafische inscripties waardoor het werk zijn eigen schepper aanduidt. Daar deze inscripties een integrerend deel uitmaken van de originele picturale laag kan hun waarachtigheid moeilijk betwijfeld worden, nochtans moeten zij met de hulp der laboratoriummethodes onderzocht worden alvorens zij als beslissend authenticiteitsbewijs kunnen aanvaard worden.

Het derde criterium, de oude literaire bronnen, moet met grote omzichtigheid benut worden. De bron moet voldoende oud zijn om nog van een eigentijdse traditie van het werk te kunnen getuigen. Het is daarom dat bijna uitsluitend de xvi^e-eeuwse letterkundige bronnen in aanmerking genomen werden; gezien zijn belangrijkheid werd het *Schilderboek* van Carel Van Mander, gepubliceerd in 1604, hier ook bij betrokken. Dit criterium is slechts geldig wanneer het een ander staft, maar bleek zeer dikwijls het beslissende element dat toeliet ontoereikende archiefbronnen te gebruiken.

Aan de hand van deze verscheidene criteria en rekening houdend met hun beperktheid, kunnen de volgende werken als authentieke werken van de Vlaamse Primitieven beschouwd worden.

Melchior Broederlam

Melchior Broederlam heeft slechts één werkelijk authentiek werk nagelaten : vier scènes uit het Nieuwe Testament (de *Boodschap van de Engel*, de *Bezoeking*, de *Opdracht in de tempel* en de *Vlucht naar Egypte*) geschilderd op de rug van de luiken van een gebeeldhouwd retabel van Jacques de Baerze besteld door Filips de Stoute voor het Kartuizerklooster van Champmol bij Dijon (tans in het Museum voor Schone Kunsten te Dijon). De toeschrijving van deze beschilderde luiken aan Broederlam is door talrijke archiefstukken gestaafd, gespreid over de jaren 1391 tot 1399 : verscheidene betalingen en de kwitantie van de kunstenaar (Dijon, Arch. Dép. Côte-d'Or).

Jan van Eyck

Tien werken van Jan van Eyck vertonen een inscriptie, met de naam van de kunstenaar en de datum, tussen 1432 en 1439, die wij als een handtekening kunnen beschouwen : het veelluik van het *Lam Gods*, 1432, waarvan het in zijn huidige vorm niet originele opschrift waarschijnlijk de gegevens van de oorspronkelijke inscriptie herneemt (Gent, Sint-Baafskathedraal); *Timotheos*, 1432, de *Man met de tulband*, 1433, en het *Portret van de Arnolfinis*, 1434 (alle drie te Londen, National Gallery); de *Madonna met de Kanunnik van der Paele*, 1436 (Brugge, Stedelijk Museum); *Jan de Leeuw*, 1436 (Wenen, Kunsthistorisches Museum); de *Heilige Barbara*, 1437 (Antwerpen, Museum voor Schone Kunsten); het *Drieluik van de Heilige Maagd*, 1437 (Dresden, Gemäldegalerie); *Margareta van Eyck*, 1439 (Brugge, Stedelijk Museum); de *Heilige Maagd bij de bron*, 1439 (Antwerpen, Museum voor Schone Kunsten). Een van deze werken, het *Portret der Arnolfinis*, is bovendien vermeld in de inventaris van de verzamelingen van Margareta van Oostenrijk in 1516 en in 1523, en van Maria van Hongarije in 1556.

Petrus Christus

Evenals Jan van Eyck, heeft Petrus Christus verscheidene schilderijen, verspreid van 1446 tot 1457 (?), getekend : een *Kartuizer*, 1446 (New York, Metropolitan Museum); *Edward Grymston*, 1446 (verzameling Earl of Verulam, in bruikleen in de National Gallery te Londen); de *Legende van de H. Eligius*, 1449 (New York, Lehman verz.); een *Heilige Maagd met het Kind*, 1449 (Londen, priv. verz.); twee luiken van een retabel, links de *Boodschap van de Engel* en de *Geboorte* en rechts het *Laatste Oordeel*, 1452 (Berlijn, Staatl. Museen); de *Tronende Maagd met de H. Hieronymus en de H. Franciscus*, 1457 (?) (Frankfurt, Städtisches Kunstinstitut).

Rogier van der Weyden

Twee schilderijen zijn in een later archiefstuk, de inventaris van de kunstwerken door Filips II in het Escoriaal verzameld (1574), vermeld als werken van « Maestre Rogier » : de *Kruisafneming* van de Boogschuttersgilde van Leuven (Madrid, Prado) en de *Kalvarie* van de Kartuizerkerk te Scheut (Escorial). De *H. Lucas die het portret van de H. Maagd tekent* (Boston, Museum of Fine Arts) is misschien in dezelfde inventaris

vermeld. Het *Retabel van Miraflores* zouden wij hem, dank zij een van een xviii^e-eeuwse literaire bron gecopieerd document kunnen toeschrijven, indien er geen twee versies bestonden die om beurten door de specialisten aanvaard en verworpen werden.

Jacques Daret

Slechts één enkel werk is van deze schilder gekend : vier scènes geschilderd op de buitenzijde der luiken van een gebeeldhouwd retabel voor de abdij van Sint-Vaast te Atrecht : de *Bezoeking* (Berlijn, Staatl. Museen), de *Geboorte* (Lugano, Schloss Rohoncz), de *Aanbidding der Koningen* (Berlijn, Staatl. Museen) en de *Opdracht in de tempel* (Parijs, Petit-Palais). Dit werk kan als authentiek beschouwd worden dank zij de confrontatie van de oorspronkelijke betalingsacten (Atrecht, Arch. Dép. Pas-de-Calais), die de naam van de kunstenaar vermelden, en van een letterkundige bron uit het midden van de xvii^e eeuw die de onderwerpen van deze luiken nauwkeurig beschrijft.

Dieric Bouts

Van Dieric Bouts zijn er twee zeer belangrijke werken tot ons gekomen met wat hun uitvoering betreft, zeer expliciete archiefstukken : het *Retabel van het heilig Sacrament* (Leuven, Sint-Pieters), waarvan men het bestellingskontraat, verscheidene betalingen tijdens de uitvoering en de kwijtschelding getekend door de kunstenaar kent en de *Gerechtigheid van keizer Otto* (Brussel, Museum voor Schone Kunsten) waarvan o.a. de tekst van de opdracht gekend is (Leuven, Stadsarchief). Twee luiken, de *Hemelvaart der Gelukzaligen* en de *Val der Verdoemden* (Rijsel, Museum voor Schone Kunsten) kunnen mogelijk door het kontraat van de *Gerechtigheid van Otto* geauthenticeerd worden indien vaststaat dat zij oorspronkelijk in het Stadhuis van Leuven, waarvoor D. Bouts terzeldertijd de opdracht voor een drieluik van het *Laatste Oordeel* ontvangen had, bewaard werden.

Justus van Gent (Joos van Wassenhove ?)

De *H. Communie der Apostelen* (Urbino, Galleria Naz. delle Marche), een werk uit de Italiaanse periode van Justus van Gent dat door de Broederschap van het Corpus Domini van de kerk met dezelfde naam te Urbino bij de kunstenaar besteld werd, kan als authentiek beschouwd worden dank zij de uittreksels der rekeningen van deze Broederschap (verloren documenten gekend door een xix^e-eeuws afschrift). Het onderwerp is evenwel niet vermeld, doch wordt in het midden der xvi^e eeuw door Vasari beschreven in zijn *Vite*.

Hugo van der Goes

Het *Portinari drieluik* is het enige werk van Hugo van der Goes dat geauthenticeerd is, en dit slechts door een latere literaire bron, de *Vite* van Vasari. Daar het drieluik tot bij het begin van deze eeuw steeds in de Santa Maria Novella te Florentië gebleven is, wordt deze tekst als een betrouwbare bron voor het toeschrijven aan van der Goes beschouwd.

Hans Memlinc

Geen enkel archiefdocument laat toe een schilderij met zekerheid aan Memlinc toe te schrijven. Twee drieluiken dragen echter een opschrift met naam van de kunstenaar en datum : de *Aanbidding der koningen*, ook *Retabel van Jan Floreins* genoemd, en het *Mystiek Huwelijk van de H. Katharina* of *Retabel van de twee Sint Jans* (beide te Brugge, Sint-Janshospitaal). Deze inscripties — in elk geval de laatste — zijn in hun huidige vorm niet origineel, maar de precieze gegevens laten toe te geloven dat zij de tekst van een originele inscriptie weergeven.

Gerard David

Slechts één enkel werk kan als absoluut zeker van Gerard David beschouwd worden, nl. de *Maagd tussen de Maagden* (Rouen, Museum) in 1537 in het Karmelietenklooster van Sion te Brugge geïnventariseerd als een werk van Gerard David door hemzelf aan dit klooster geschonken in 1509. Een ganse reeks onderstellingen laat toe de *Gerechtigheid van Cambyses* (Brugge, Stedelijk Museum) als geauthenticeerd te beschouwen door een of meerdere uittreksels in de rekeningen van de Stad Brugge, alhoewel het niet bewezen is dat het werkelijk dit werk betreft.

Hieronymus Bosch

Archiefstukken uit de tweede helft van de xvi^e eeuw — drie inventarissen, van 1570, 1574 en 1593, van de kunstwerken uit de verzamelingen van Filips II van Spanje — zijn de enige bewijsstukken die toelaten enkele werken aan Bosch toe te schrijven. Deze inventarissen, die in zekere mate de *Kruisdraging* (Madrid, Palacio Real), het drieluik van de *Aanbidding der Koningen* (Madrid, Prado), de *Tafel der Zeven hoofdzonden en der Vier levensuitersten* (Madrid, Prado), de *Doornenkroning* (Escorial) en de *Tuin der geneuchten* (Madrid, Prado) authenticeren, worden in de meeste gevallen gestaafd door letterkundige bronnen van dezelfde tijd.

Juan de Flandes

Voor twee schilderijen van Juan de Flandes, schilder van Koningin Isabella de Katholieke, is het bestellingskontraat gekend : het betreft het retabel van de universiteitskapel van Salamanca, waarvan drie fragmenten overblijven (Salamanca, Universiteit) en geauthenticeerd door een eerste kontraat van 1505 en een tweede van 1507 (Salamanca, Arch. Gen.), en het retabel van het hoofdaltaar van de kathedraal van Palencia (nog steeds ter plaatse), bij de kunstenaar besteld in een kontraat van 1509 (Palencia, Arch. Catedr.).

Michel Sittow

Twee der zevenenveertig *Scènes uit het Leven van Christus en van de H. Maagd*, geschilderd in opdracht van Isabella de Katholieke, een *Hemelvaart van Christus* (verz. Earl of Yarborough) en een *Ten Hemelopneming van de H. Maagd* (New York, priv. verz.) mogen

als werken van Michel Sittow beschouwd worden op grond van hun vermelding in de inventaris van de verzamelingen van Margareta van Oostenrijk in 1516.

Colyn de Coter

De twee werken die op basis van archiefstukken aan Colyn de Coter zouden kunnen toegeschreven worden zijn verdwenen. Drie schilderijen dragen echter een handtekening. Een *H. Lucas schildert het portret van de H. Maagd* (Vieure, kerk), een *H. Maagd met het Kind en drie engelen* (Düsseldorf, vroegere verz. Mevr. Fritz Henkel) en een *Genadetroon* en *De Drie wenende Marias*, middenpaneel en rechterluik van het *Retabel der H. Drievuldigheid* (Parijs, Louvre). Deze handtekeningen kunnen als absoluut origineel beschouwd worden, vermits zij op de boorden der kleren voorkomen.

Albert Bouts

Zeer sterke vermoedens spreken ten voordele van de toeschrijving aan Albert Bouts van het drieliuk der *Ten Hemelopneming van Maria* (Brussel, Museum voor Schone Kunsten): alhoewel het afdoende bewijs dat het drieliuk uit deze kerk afkomstig is nog niet geleverd is, betreft het hier klaarblijkelijk de triptiek uit de O.-L.-Vrouwekerk buiten de muren te Leuven.

De enkele hier bestudeerde en afgebeelde werken vormen dus de kleine groep schilderijen die aan de Vlaamse Primitieven met voldoende zekerheid zijn toe te schrijven. En het is rond deze werken dat, dank zij de stijlkritiek, de schilderijen waarvan de toeschrijving op minder zekere gronden berust, zich groepeerden en zullen groeperen. Maar bij de stijlkritiek heeft zich nog een andere, uit de experimentele wetenschappen stammende methode gevoegd: het wetenschappelijk laboratoriumonderzoek. Door de interne structuur der schilderijen en de stadia van hun schepping te doorgronden, brengt dit onderzoek objectieve elementen in het tamelijk subjectief domein der toeschrijvingen. Het wetenschappelijk onderzoek van enkele, door historische criteria geauthenticeerde werken van de Vlaamse Primitieven dringt zich dus op vermits daardoor de katalogus der Vlaamse Primitieven op degelijkere gronden kan worden opgemaakt.

KRONIEK

NIEUW GEBOUW



Dank zij de vruchtbare samenwerking van de Ministeries van Openbare Werken en van Nationale Opvoeding en Cultuur kon het nieuw gebouw van het Instituut in de Renaissancelaan, in de loop van het jaar 1962 worden voltooid en kon tevens het geheel der meubilering geïnstalleerd worden.

De verhuizing en het onderbrengen van de verschillende diensten — het fotografische atelier uitgezonderd — in de nieuwe lokalen vonden plaats tijdens de eerste helft van oktober, derwijze dat het nieuwe gebouw einde oktober in gebruik genomen werd.

Op 20 december 1962 werd, in aanwezigheid van de Eerste-Minister, de Minister van Nationale Opvoeding en Cultuur, de Minister van Cultuur, adjunct aan de Nationale Opvoeding, en van talrijke buitenlandse genodigden, het gebouw officieel ingehuldigd. Ook de Directeur-Generaal van de Unesco heeft eraan gehouden deze plechtigheid met zijn aanwezigheid op te luisteren; het gold hier zijn eerste officieel bezoek aan het buitenland.

Vanzelfsprekend hebben de verhuizing en de installatie van deze uit zeer diverse secties bestaande instelling een groot deel van de tijd van het personeel van het Instituut in beslag genomen.

ICONOGRAFISCH ARCHIEF

Het jaar 1962 bracht voor het Archief, evenals voor de andere secties van het Instituut, de huisvesting in het nieuw gebouw. De werkzaamheden waren hierop grotelijks afgestemd. Voornamelijk het overbrengen in goede orde van de fotografische

documentatie en steekkaartencatalogen eiste een bijzondere aandacht op. Zo kon op een minimum tijd de nieuwe Leeszaal van het Archief opengesteld worden, tot grote voldoening van de bezoekers die er een nieuwe, goed verlichte en modern uitgeruste werkgelegenheid vinden.



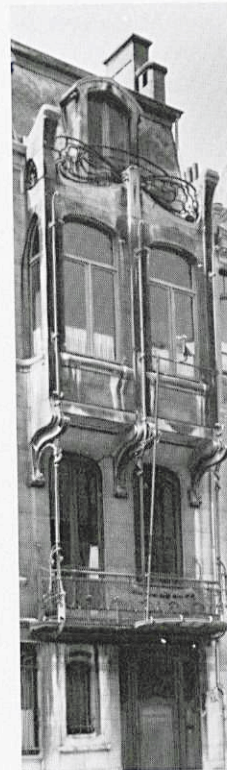
Uitbreiding van het fonds

Spijts de drukke bezigheden die de verhuis noodzakelijk meebracht, kon ook in 1962 het Archief verder uitgebreid worden. Omstreeks vierduizend vijfhonderd nieuwe documenten werden in de loop van dit jaar in de Fototheek gerangschikt. Terwijl de grote zendingen ten behoeve van de fotografische inventarisatie van de stad Antwerpen voorlopig moesten geschorst worden, konden toch talrijke opnamen verwezenlijkt worden zo in het Instituut als buitenhuis.

In de eerste plaats dienen verscheidene tentoonstellingen vermeld te worden die tijdens het verlopen jaar in ons land werden ingericht en door het Archief met een fotografische zending bedacht werden. Onder de belangrijkste kunstmanifestaties waar onze technici werkzaam waren, vernoemen wij de tentoonstellingen die te Brussel doorgingen

en respectievelijk gewijd waren aan « De Nationale Bibliotheek van Oostenrijk. Handschriften en gedrukte Werken over de Geschiedenis van de Nederlanden, 1475-1600 », « Ile-de-France Brabant » en aan het thema « Bomen en Bos van Patenier tot Permeke ». Ook werden opnamen gemaakt te Elewijt op de tentoonstelling « Rubens Diplomaat ». Fotografische opnamen werden eveneens verwezenlijkt op enkele tentoonstellingen die meer in het bijzonder aan kerkelijke kunst gewijd waren. Hieronder kunnen de « Exposition d'Art Religieux », ingericht bij gelegenheid van het millenium der collegiale kerk te Zinnik, en de tentoonstelling « Ars Sacra Antiqua » te Leuven vermeld worden. Benevens oude kunst, kwam ook hedendaagse kunst aan de beurt. Werden gefotografeerd werken op de tentoonstellingen « George Grard », « Frits Van den Berghe » en « De XX en hun Tijdgenoten » te Brussel, « Paul Delvaux » te Oostende en de « Retrospectieve Théo Van Rysselberghe » te Gent, evenals de jaarlijkse aanwinsten van de Algemene Directie voor Kunst, Letteren en Volksopleiding.

De Fototheek werd bovendien verrijkt met een reeks recente opnamen verwezenlijkt in musea. Zo beschikt zij thans over een uitgebreide fotografische documentatie betreffende de schilderijen van het Museum voor Schone Kunsten te Kortrijk, de merkwaardigste voorwerpen van het Museum van de Oudheidkundige Vereniging te Namen en van het Museum Godfried van Bouillon en het Hertogelijk Museum te Bouillon. Een vijftigtal schilderijen uit het kasteel van Warfusée te Saint-Georges-sur-Meuse werden eveneens gefotografeerd.



Ook konden nog enkele zendingen in de hoofdstad uitgevoerd worden. Onze documentatie dienaangaande werd zodoende ondermeer uitgebreid met interessante opnamen van de voorgevel van het Stadhuis tijdens zijn behandeling, de voornaamste bewaarde gebouwen van de architect Victor Horta en de moderne muurschilderingen van het Paleis voor Congressen. De documentatie betreffende de Sint-Pieterskerk te Jette, de Sint-Martinuskerk en een paar kapellen te Montnaken werd eveneens aangevuld. Een reeks schilderijen met voorstellingen uit het leven van Sint Augustinus, bewaard in de gelijknamige kerk te Antwerpen, was ook het voorwerp van een fotografische zending.

Het fonds kende ten slotte een uitbreiding dank zij de gebruikelijke samenwerking van het Archief met de andere secties van het Instituut. Onder de talrijke kunstwerken die in de loop van het voorbije jaar werden behandeld en gefotografeerd, verdient de *Kruisafneming* van P.-P. Rubens een speciale vermelding; de reeds bestaande opnamen vóór behandeling werden ditmaal aangevuld met een analoge reeks tijdens de behandeling.

Kleurfotografie

Het Instituut verwezenlijkte de kleurfilms en kleurselecties voor negen kleurpostkaarten van schilderijen uit het Koninklijk Museum voor Schone Kunsten te Antwerpen, uitgegeven door het Gemeenschappelijk Fonds der Rijksmusea van het Ministerie van Nationale Opvoeding en Cultuur.

Ongeveer tachtig kleuropnamen werden gemaakt van kunstwerken die dit jaar in het Instituut behandeld werden, waaronder vijfendertig van Rubens' *Kruisafneming* uit de kathedraal te Antwerpen en zestien van de *Piëta* van Petrus Christus uit de Koninklijke Musea voor Schone Kunsten te Brussel.

OPZOEKINGSLABORATORIA EN AFDELING VOOR CONSERVATIE

Schilderijen

Ook dit jaar was het grootste deel van de bedrijvigheid gewijd aan de studie en de behandeling van Rubens' *Kruisafneming*. Voor het onderzoek verwijzen wij naar het uitvoerig artikel verschenen in de vorige aflevering van het *Bulletin*, terwijl aan de schildertechniek en de behandeling in deze aflevering een afzonderlijke bijdrage gewijd is.

Gedurende lange jaren bevatte een Majorkaanse verzameling twee Rembrandts en een *Zelfportret* in dezelfde stijl. Dit werk kwam op de kunstmarkt in 1961 en werd dan aangekocht door de Staatsgalerie van Stuttgart, t.z. door het centraal museum van de Staat Baden-Württemberg. Er ontstond een heftig dispuut over de echtheid hiervan, met het gevolg dat deze Staat een Commissie samenstelde om het wetenschappelijk te onderzoeken. Hierbij werd het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium verzocht samen te werken met het Doerner Institut van München en het Institut für die Technologie der Malerei van Stuttgart. De Commissie overhandigde haar verslag in oktober 1962 en besloot tot de anciënniteit van het schilderij. Tevens, dank zij de vergelijking met enkele tientallen werken toegeschreven aan Rembrandt of zijn school, kon zij meerdere argumenten samenbundelen die een toeschrijving aan de grote Hollandse meester zeer aanvaardbaar maakten. De Commissie weerhield alleen bewijsvoeringen met wetenschappelijke of technische inslag; een stilistische studie werd trouwens, gelijklopend met het laboratoriumonderzoek, door andere experts ondernomen. De bevindingen, geresumeerd, zijn vermeld in *Pantheon* (München), dl. XXI, 1962, bl. 65-100.

Een derde belangrijk werk is de *Piëta* toegeschreven aan Petrus Christus van de Koninklijke Musea voor Schone Kunsten te Brussel. Het onderzoek van dit schilderij werd voortgezet, een reeks vermonsters werden ontleed op samenstelling en structuur, terwijl ook met de behandeling een aanvang werd gemaakt.

Te vermelden is eveneens dat van Dijck's *H. Martinus* van de kerk te Zaventem voor een bijkomend onderzoek naar het Instituut werd gebracht.

Een merkwaardig Catalaans altaarstuk uit de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, een beschilderd paneel uit de xiv^e eeuw, werd onderzocht en met de conservatiebehandeling werd een aanvang gemaakt.



Muurschilderingen

De beveiliging van de muurschilderingen door Paul Delvaux in het Congressenpaleis te Brussel werd door het Instituut onderzocht. Men vermoedt dat de wanden nog niet droog waren toen (1958) de schilderingen tot stand kwamen.

Monsters van het merkwaardig Thracisch graf uit Kazanlak (iv^e eeuw vóór Christus) meegebracht uit Bulgarije in 1961 (zie vorige aflevering van het *Bulletin*) werden grondig onderzocht. De techniek blijkt aan te sluiten bij de traditionele frescotechniek.

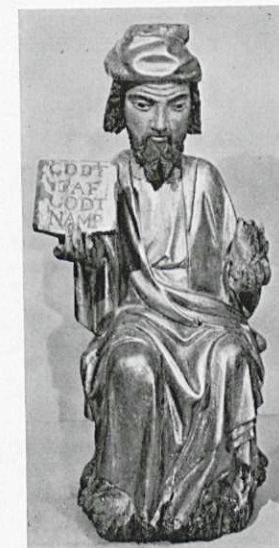
Maatregelen werden onderzocht om de verdere verbrokkeling van de muurschilderingen uit de Sint-Pieter en Sint-Guidokerk te Anderlecht tegen te gaan. Een proefbehandeling die voldoening schenkt werd op een van de taferelen uitgevoerd.

Houten beeldhouwwerk

Het belangrijkste onderzoek op dit gebied betrof een *Amonkop*, een Egyptisch beeld uit de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis te Brussel, waarvan de authenticiteit in twijfel getrokken werd. Bij het laboratoriumonderzoek van het hout en de verflagen kwam geen enkel element aan het licht dat de valsheid van het voorwerp zou kunnen bevestigen.

Andere beelden kwamen naar het Instituut voor onderzoek en behandeling. Hierbij zijn te vermelden: een *Christus aan het Kruis*, xiv^e eeuw, uit de abdij van Tongerlo, een *Ecce Homo* uit het Gemeentelijk Museum voor Oudheidkunde te Binche, een *Sint Anna-ten-Drieën* uit het Museum voor Oudheden der Bijloke te Gent; verder nog diverse werken uit het Stadmuseum en het Klarissenklooster te Edingen, het Gemeentelijk Museum te Binche, de Commissie van Openbare Onderstand te Tongeren en de kerk van Wezemaal.

De studie en behandeling van een merkwaardige *Calvarie*-groep, einde xiii^e eeuw, uit de kerk van Wemmel werd aangevat. De beelden zijn bedekt door talrijke lagen overschildering en op de Christus wordt een zeer interessante oude verflaag teruggevonden.

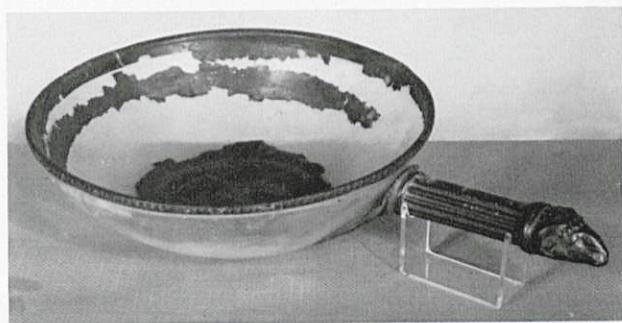


Metalen

Verskillende metalen voorwerpen werden onderzocht, onder andere, voor de Opgravingsdienst, een Romeins klokje (belletje) uit koper en ijzer gevonden te Houffalize; het materiaal van kleine, te Lommel opgegraven voorwerpen, werd geïdentificeerd voor dezelfde Dienst. De echtheid van drie bronzen beeldjes werd nagegaan op aanvraag van het Museum van Mariemont. Het Laboratorium heeft eveneens verscheidene voorwerpen onderzocht in samenwerking met universiteitsstudenten ter voorbereiding van proefschrift of thesis: o.a. de doopvont en andere monumentale messingwerken uit de Sint-Martinuskerk te Halle (en vergelijking met monsters afkomstig van Breda, Keulen en Wichelen) voor de heer I. Vandevivere van de Universiteit te Leuven, en klokjes, kruisjes en andere koperen voorwerpen uit het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika te Tervuren voor de heer M. Van Noten, van de Universiteit te Gent. Verder werden, gedurende het verlopen jaar, de schroeven in panelen en lijsten van Rubens'

Kruisafneming (zie het desbetreffende artikel in dit *Bulletin*, dl. v, 1962, bl. 149-153 en 184) bestudeerd en, op verzoek van het Rijksmuseum te Amsterdam, de tinnen schotel van Hartogsz onderzocht en behandeld (zie het artikel bl. 69).

Bij de andere behandelde voorwerpen waren o.a. Frankische gedamasceerde zilveren gespen van het Provinciaal Luxemburgs Museum te Aarlen, sieraden van Merovingische gespen uit Rosmeer van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren, Merovingische zwaarden van verschillende herkomst van het Museum van de Oudheidkundige Vereniging te Namen en diverse koperen en ijzeren voorwerpen uit Afrika van het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika te Tervuren. Vermelden wij verder, bij de talrijke voor de Opgravingsdienst uitgevoerde behandelingen: voor het Voorhistorisch Tijdperk, vijfendertig voorwerpen uit de La Tèneperiode afkomstig van de opgravingen te Sainte-Marie-Chevigny; voor de Romeinse periode, de behandeling van fibula, armbanden en munten van Libramont en Doornik, verscheidene ijzeren voorwerpen van Mont-lez-Houffalize, een belangrijke reeks van ongeveer tachtig gouden, zilveren, bronzen en ijzeren voorwerpen van Beerlegem, klokjes en ijzeren ringen van Evelette en ijzeren en bronzen voorwerpen van opgravingen te Grobbendonk, evenals



het hersamenstellen met polyester van fragmenten van een bronzen schaal afkomstig van Tienen; voor de Merovingische periode, ijzeren bijlen van Baisy-Thy, en ijzeren scharen, gespen en messen van Folx-les-Caves; voor de middeleeuwen, enkele ijzeren voorwerpen uit Bouvignies.

Steenachtige materialen

Ten gevolge van een opdracht van het Instituut in Thailand (zie vorige *Kroniek*, bl. 223) en van de stage te Brussel van een technicus uit dit land, werd een laboratoriumonderzoek van een fragment van een Thailandse muurschildering ondernomen, met het doel structuur en samenstelling te bepalen en hieruit de beste conservatiemethode af te leiden. Op bl. 144 wordt hieraan een artikel gewijd.

Het zeer mooie tegeltableau van de *Val van Saulus*, gedagtekend uit 1547, werd door het Vleeshuis van Antwerpen voor restauratie aan het Instituut toevertrouwd. Dit tableau werd gereinigd en zekere tegels werden opnieuw vastgekleefd. Voor het ogenblik wordt een opstellingstechniek uitgestippeld.

De verschillende figuren uit de groep van de grote xv^e-eeuwse *Graflegging* uit de chapelle Saint-André in het Vieux-Cimetière te Binche werden vrijgemaakt, de polychromie werd opnieuw gehecht en bepaalde geschonden onderdelen werden gerestaureerd. Een gelijksoortig werk is aan de gang voor twee merkwaardige beelden, een

Sint Job uit de xiv^e eeuw en een *Sint Magdalena* uit de xvi^e eeuw, uit de kerk van Wezemaal.

De reiniging van een stenen retabel uit de xvi^e eeuw, afkomstig van de Chapelle des Grands Malades te Namen, en bewaard in het Musée de la Société archéologique van deze stad, werd ondernomen.

Organische materialen

Hier is vooral te vermelden de moeilijke conserveringsbehandeling van een zijden Chinese wandbekleding van het einde van de xviii^e eeuw, van een salon uit het Hotel Van der Haeghen (Musea voor Sierkunsten) te Gent. Bevredigende proeven voor de reiniging van deze zeer gevoelig geworden zijde waren vroeger reeds uitgevoerd; het probleem van de versteviging was zeer ingewikkeld en een reeks moeizame proeven schijnen nu te zullen leiden tot een bevredigende oplossing.

De behandeling van de drager en de lijsten van Rubens' *Kruisafneming* wordt in deze aflevering elders beschreven (bl. 26).

Organische resten uit diverse opgravingen o.m. Lommel en Sainte-Marie-Chevigny werden onderzocht.

Ten slotte zij nog de ontleding vermeld van de drager van een schilderij, een *Verschijning van Sint Michiel* (xvii^e eeuw) uit het Bijlokemuseum te Gent, in keperkruising geweven.

Laboratorium voor Fysisch Onderzoek

Eindelijk kon in de nieuwbouw ruimte gegeven worden aan het Fysisch Laboratorium dat nu praktisch ingericht is met een apparatuur die hoofdzakelijk bestaat uit: twee infrarood spektrofotometers (type Perkin-Elmer 221 en Infracord 137), een Zeiss spektrofotometer die het zichtbare en ultra-violet gebied dekt, een spektrograaf A.R.L. voorzien van een raster, een volledige uitrusting voor papier- en dunnelaag-chromatografie en twee meetinstallaties voor datering door middel van radiokoolstof.

De bedoeling van dit laboratorium is stilaan meer te weten over de complexe structuur en afbraak van basiselementen in verbindingen en organische stoffen in het algemeen.

In het kader van de fundamentele en evolutieve studie van de samenstelling der harsen als grondmateriaal voor bindmiddelen, werd het onderzoek van sandarak ondernomen (zie bijdrage blz. 109). Sandarak is een diterpenisch hars, onttrokken aan *Callitris Quadrivalvis* of aan *Callitris Verrucosa*. Daar de opbouw van slechts 4% der samenstellende stoffen gekend is, vertoont dit hars een bepaald belang op wetenschappelijk gebied. Een chromatografische scheiding der bestanddelen werd uitgevoerd op aluminekolom; de alzo bekomen fracties worden nu aan variërende chemische (scheiding der neutrale en zure stoffen, kenmerkende derivaten) en fysische (infrarode, ultra-violet en zichtbare spectrometrie, emissiespectrografie) proeven onderworpen.

De infrarode spectra van een groot aantal recente en oude harsen, alleen en in mengsel met een drogende olie, werden geregistreerd.

Een grondige studie werd gewijd aan de metaalachtige harsverbindingen. Deze kleurstoffen werden inderdaad blijkbaar aangewend door de oude meesters. Twee

synthesemethoden (door smelting en door neerslag) werden uitgestippeld. Alzo konden een reeks metaalachtige harsverbindingen van colophonium, abiëtisch zuur en sandarak bereid worden. Deze stoffen worden thans aan een spectroscopische studie onderworpen (I.R., U.V., emissie) die zich tot doel stelt een systematische vergelijking met de oude harsverbindingen te maken.

De aanwezigheid in het Instituut van het meesterwerk van P.-P. Rubens stelde ons anderzijds in de gelegenheid een studie aan te vatten betreffende de houtlijm en moderne vernis van de *Kruisafneming* (zie bijdragen, blz. 57 en 63). Spektrofotometrisch onderzoek en dunne-laagchromatografie lieten toe aan te tonen dat het vernis een harsachtig produkt is, vrij van drogende olie dat zich vereenzelvigd met mastikhars. Uit de bepalingsproef van de houtlijm blijkt dat zijn nog zeer sterke adhesiekracht te wijten is aan de aanwezigheid van een complexe plastifiërende stof.

Twee reeksen uiteenzettingen, de ene bestemd voor de buitenlandse stagiairs met verblijf in het Instituut, de andere bestemd voor de Amerikaanse studenten die deel namen aan het Art Conservation Symposium, New York University, werden gegeven bij middel van de radiokoolstofinstallatie. Praktische oefeningen en technische initiatiekursussen tot het gebruik van radioisotopen werden ingericht voor deze zelfde studenten.

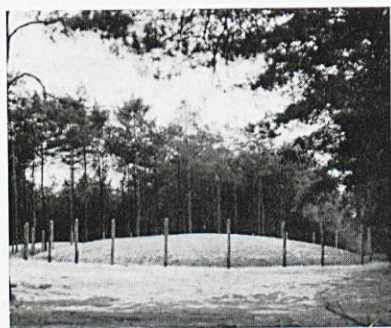
Samenwerking met Unesco en Icom

In verband met het behoud van het rijk archeologisch patrimonium en de reorganisatie van de Dienst voor het Archeologisch en Artistiek Patrimonium van Tunesië werden de Directeur van het Instituut samen met de Directeur van het Rome-Centrum gelast met een zending in dit land (april 1962).

De door de Icom aan het Instituut toevertrouwde enquête nopens de beveiliging van het cultureel patrimonium in de landen met warm en vochtig klimaat werd tijdens het jaar 1962 doorgevoerd. Meer dan tweehonderd vragenlijsten werden aan personen en instellingen van achtenzestig landen gezonden.

Ten slotte weze vermeld dat de Directeur van het Instituut in juli 1962 benoemd werd tot lid van het Uitvoerend Comité van de Internationale Raad der Musea.

Vanzelfsprekend worden hier slechts de belangrijkste feiten van de samenwerking tussen het Instituut en de twee grote internationale instellingen weergegeven.



DIENST VOOR OPGRAVINGEN

Prehistorische begraafplaatsen in de Kempen, nederzettingen en verdedigingswerken uit de Romeinse tijd, stenen relictien van het vroege christendom, dit zijn de objecten waarmee de Dienst voor Opgravingen in 1962 de beschavingsontwikkeling van onze gewesten heeft pogen te belichten.

Grafheuvels en urnenvelden

Vanaf het laat-Neolithicum tot op het einde van de IJzertijd vertoont het begrafenisritueel in zijn uiterlijke vorm van opgeworpen grafheuvels een merkwaardige continuïteit. Van uitzonderlijke betekenis was hier het onderzoek van een grafheuvel te Mol. Hij had in drie opeenvolgende fasen zijn uiteindelijke vorm verkregen. De oudste kern bevatte een graf waarin maritieme klokbekers stonden. In de vroege tot late Bronstijd was hij nog tweemaal als begraafplaats benut geworden. Het opgravingsrapport van deze merkwaardige grafheuvel vindt men in deze aflevering van het *Bulletin*.

Uit de late Bronstijd dateren twee grafheuvels op de Haarterheide te Hamont, die reeds gedeeltelijk waren afgevoerd. Het heuvellichaam was opgebouwd uit heideplaggen, waaronder het oud-oppervlak zich duidelijk aftekende. De grootste, met een doormeter van ongeveer 18 meters, was met een krans van 24 gespreide palen omgeven. In een centrale kuil, die doorheen het oud-oppervlak was gegraven en veel houtskool bevatte, stond een Harpstedt-urn met crematieresten van een volwassen, maar niet seniele vrouw. Deze heuvel is in de late-Bronstijd te dateren. De andere was heel wat kleiner en voor meer dan de helft weggegraven. Sporen van een randconstructie werden er niet opgemerkt en evenmin was van het graf nog iets te bespeuren.

De overgang van de Bronstijd naar de IJzertijd is gekenmerkt door het opdagen van grote necropolen die soms honderden bijzettingen bevatten. Lage heuveltjes, meestal genivelleerd, bedekten de verbrande resten van de toenmalige bevolking. Gedurende gans de urnenveldentijd blijft het dodenritueel in de Kempen vrij eenvormig, de typologie van het vaatwerk niet te na gesproken. Wel moet de aandacht gevestigd worden op de vorm van de greppel die het heuvellichaam omringde en aanvankelijk volledig uitgegraven was, terwijl hij in de recentere periode een doorgang vertoonde. Eerstgenoemd verschijnsel werd vastgesteld te Achel-Pastoorbos, waar een dertigtal graven werden onderzocht. Als variëteit waren sommigen omgeven door een ovale of een langgerekte greppelfiguur. Dit kenmerk van de vroege urnenveldentijd werd ook bevestigd door de ceramiek, waarbij kerfsneeviersiering optrad.

Proefsleuven, getrokken op de Achelse dijk te Neerpelt, lieten toe ook hier een vroeg urnenveld — of althans een hoekje ervan — te identificeren. De greppels waren er volledig gesloten. Het merkwaardigste was toch wel, dat de zeven bijzettingen allen de verbrande resten bevatten van jonge kinderen, niet ouder dan het zesde levensjaar. Een kindergraf vormt steeds een grote uitzondering op een urnenveld, zodat men wel moet aannemen dat voor deze jeugdige personen speciale begraafplaatsen waren uitgekozen.

Het aantal graven op De Roosen te Neerpelt gaat nog steeds in stijgende lijn om de 142 te bereiken. Naar gelang de opzoekingen in oostelijke richting vorderden kwamen naast de ringsloten met doorgang ook volledig gesloten greppels te voorschijn. Kennelijk is dit een aanduiding voor de beginfase van de necropool.

Een toevalsvondst te Gierle bracht ons dan weer op het spoor van een nieuw urnenveld, juist op een terrein dat onlangs zijn primitieve functie van kerkhof terugkreeg. Fragmenten van verschillende potten en crematieresten werden er boven gehaald. De diepte waarop deze vondsten lagen, ten minste 1,20 m, is wel bevreemdend, maar aan de authenticiteit ervan kan toch niet getwijfeld worden.

Is er in de Kempen een overvloed van prehistorische begraafplaatsen dan heeft men tot nog toe geen enkele woning in plan kunnen brengen. Toch ontbreekt het niet aan bewoningssporen als huttenleem, verschroeiide haardstenen, scherven van ruw aardewerk en ook al eens een spinschijfje, zoals die te Dilsen zijn aangetroffen. Veel van dat materiaal werd ook te Geel-Oosterlo verzameld. Maar, in weerwil van alle speurderswerk, zijn in de bodem geen standsporen van de behuizing te ontwaren.



Gallo-Romeinse steunpunten

Wat van de 1^e tot de 5^e eeuw n.C. een belangrijke statio was op de baan Reims-Trier, was tot voor enkele jaren, overwoekerd door het bos van Chamleux, te Florenville. Een algemeen beeld van deze nederzetting begint zich na de verschillende opgravingscampagnes af te tekenen. Langs beide kanten van de 6 m brede weg, die van noord naar zuid, doorheen de vicus liep, waren gebouwen

opgetrokken. Verschillende onder hen hadden langs het straatfront een zuilengalerij, vermoedelijk in hout, maar rustend op stenen funderingen. Daartoe waren vaak blokken van Romeinse grafmonumenten aangewend. Een ervan vertoonde nog een fragment van een geharnaste ruiter. Binnen de gebouwen, met hun bevoering in gestampte aarde, lagen talrijke rechthoekige stookplaatsen, hetgeen wel op een ambachtelijke functie wijst. In een kelder vond men o.m. een inktpot in terra-sigillata, een ijzeren rooster, een houweel en een houthakkersbijl; langsheen de wanden waren op een aarden verhoog nappen aangebracht om amphoren in te plaatsen. Het stratigrafisch onderzoek van deze agglomeratie wettigt nog zekere verwachtingen, vermits het woonniveau van de 1^e eeuw zich meer dan een meter onder het laat-Romeins oppervlak bevindt.

Een ouder Gallo-Romeins centrum in hetzelfde Trevierengebied is de vicus van Majerou, te St-Mard, bij Virton, waarvan evenwel slechts een uithoek werd vrijgelegd. Langs een eerder smalle straat, slechts 3 m breed, waren de funderingen nog voorhanden van een aantal rechthoekige gebouwen, soms onderverdeeld in twee of drie vertrekken. De muren, met een dikte van 60 tot 70 cm, bestonden uit platte natuursteen in kleiverband. Voor de dakbedekking waren geen pannen, maar schalies aangewend, hetgeen ook te Chamleux het geval was. De meeste woningen hadden een kelder, zoals gewoonlijk voorzien van nissen en lichtgaten. Al de muren vertoonden sporen van brand. Het blijkt wel dat de aanvankelijk kleine gebouwen door grotere werden vervangen. Reeds bewoond in het begin van de 1^e eeuw, moet dit gedeelte van het oude Vertunum in de loop van de 3^e eeuw zijn verlaten. Onder de vondsten is een godinnenbeeldje te vermelden, naast talrijke munten en aardewerk; versierde terra-sigillata kwam veel voor.

Veel beperkter is onze kennis voorlopig nog van een andere, maar ongetwijfeld toch belangrijke agglomeratie, nl. Grobbendonk. De benaming Steenberg zegt reeds

voldoende over de aanwezigheid van substructies in deze zandige streek. Tijdens een korte opgravingscampagne werden enkele funderingen aangesneden en veel scherven verzameld uit afvalkuilen en uit een Romeinse waterput. Bekend is tevens het bij de vicus behorend grafveld. Enkele kuilen werden onderzocht, waarbij o.m. een graf werd aangetroffen waarin de gloeiende as van de brandstapel was uitgestrooid. De graven lagen vrij gespreid en er zijn wel zekere aanduidingen als waren zij voorzien van een omheining.

Het meest noordelijk gelegen Romeinse bouwwerk dat in 1962 aan de beurt kwam is een vermoedelijke villa op de Steenakker te Mortsel. Alleen de kelder was in duurzaam materiaal, bij middel van regelmatig geplaatste tegulae, gebouwd. Daarrond tekenden zich een groot aantal paalgaten af, waaruit bleek dat de rest van het gebouw in vakwerk was opgetrokken. Verscheidene bouwfasen waren te herkennen. De datering mag voorlopig rond de 2^e eeuw worden geplaatst.

Naast deze burgerlijke nederzettingen is de aandacht ook gegaan naar Romeinse militaire versterkingen. Het was zeker een ongewone ontdekking toen de over 300 m verlopende spitsgracht met daarbijhorende gebouwsporen uit de 1^e eeuw n.C. te Kortrijk-Walle werd vastgesteld. Sedertdien is het onderzoek onverpoosd verder gegaan en nog andere grachten zijn aan het licht gekomen. Maar, het moet wel gezegd, dat nog geen sluitend geheel in plan kon gebracht worden. Voor het bestaan van een authentiek, groot Romeins kamp zijn tot nog toe geen absolute gegevens voorhanden, zodat de interpretatie van de bestaande spitsgrachten moeilijk blijft. Toch is onze kennis van het Romeinse Kortrijk er aanzienlijk op vooruitgegaan, mede door het verder onderzoek van het grafveld in de Molenstraat. Op een oppervlakte van 12 m² kwamen niet minder dan vijftien graven te voorschijn daterend van de 1^e tot de 3^e eeuw. Twee ervan waren langwerpige groeven waarin de afgekoelde resten van de brandstapel waren uitgestrooid. Andere waren rijkelijk van bijgraven voorzien. Of er een verband mag gelegd worden tussen het grafveld en de verdedigingsgrachten op Walle is niet duidelijk. Zeker is in elk geval, dat de Romeinse beschaving te Cortoriacum diep was doorgedrongen.

Tot het type van de laat-Romeinse versterkingen behoort de bergvesting Château Renaud te Virton. Bij een voorlopig onderzoek werd de omheiningmuur reeds aangesneden. Hij is 1,60 m breed en gebouwd uit regelmatig gehouwen bloksteen, zoals die ook te Buzenol was aangewend. In de funderingen zijn fragmenten van Romeinse grafmonumenten verwerkt.

Vroege kerkenbouw

Tussen de Romeinse periode en de materiële getuigen van het eerste christendom ligt meestal een grote tijdspanne. Zij wordt wel eens overbrugd door de aanwending in primitieve kerken van Romeins bouw materiaal, dat uit naburige vervallen villa's werd bijgehaald. Dit was gebeurd voor het optrekken van de Sint-Martinuskerk te Waha. In haar oudste gedaante zag zij eruit als een kleine cella met absis. Eigenaardig genoeg was dit kerkje gebouwd op een Merovingische begraafplaats die zich ook buiten de muren uitstrekte. De oost-west georiënteerde graven oversneden andere, die noord-

zuid waren gericht. Slechts weinig voorwerpen werden er in aangetroffen, o.m. een gedamasquineerde gesp.

Een ander landelijk kerkje, oorspronkelijk toegewijd aan Sint Denis, nu bekend onder de naam van Saint-Gillis-au-Pré, te Saint-Hubert, bood eveneens een gunstige gelegenheid voor onderzoek. Ook hier was het oorspronkelijk gebouwtje, opgericht in 1064, van een koorabsis voorzien.

Nog talrijke andere vondsten werden in de loop van 1962 geregistreerd, maar het was niet mogelijk er langer bij stil te houden. Sommige onder hen zullen misschien het uitgangspunt vormen van nieuwe opgravingen.

STAGES BIJ HET INSTITUUT

Vooraf te vermelden is de omvorming van het verblijf der talrijke buitenlandse stagiairs. Vroeger werden deze ons toegestuurd gedurende de ganse duur van het jaar en was het Instituut herhaaldelijk verplicht de taak van eigen personeel te vertragen of stil te leggen om het individueel verblijf van de bezoekers renderend te maken. Hieraan werd grotendeels verholpen door het inrichten van een jaarlijks postgraduaat onderwijs (zie de bijdrage blz. 86), in samenwerking met de Belgische universiteiten — inzonderheid met de Gentse Alma Mater — en wetenschappelijke instellingen. In het academisch jaar 1962-63 namen hieraan deel mej. Lissa Arkwright (Groot-Brittannië), Phoebe Dent (Fulbright Grantee uit de Verenigde Staten), Gisela Hofer (Duitse Bondsrepubliek) en Vladimira Zupan (Zuid-Slavië), tevens de heren Arphorn na Songhkla (Thailand), Tsutomu Sugiura (Japan) en U Than Swe (Birma). Mej. Agnes Ballestrem, stagiaire sinds februari 1961, en die ook bepaalde cursussen volgde, heeft haar verblijf op het Instituut verlengd: zij is nu een full-time technisch medewerkster in de Dienst voor Conservatie.

De heer Jair Afonso Inacio, lid van het Patrimonio Historico e Artístico Nacional van Brazilië, beurshouder Rockefeller Foundation, heeft in juli 1962 zijn 15-maandelijke stage beëindigd; hij is nu hoofdrestaurateur van het 3^e district (zetel: Ouro Preto). Drie Indische technici verbleven kortere tijd op het Instituut. Het zijn de heren T.R. Gairola, beurshouder Unesco, Directeur van het Laboratorium bij het Nationaal Museum van New Delhi, N. Harinarayana, lid van de Chemical Conservation Section, Museum van Madras en M. Mehrotra, scheikundige bij het Archaeological Survey of India te Dehra Dun. Op dit ogenblik doet India een grote inspanning om zijn gespecialiseerde laboratoria herin te richten en met meer kracht de bescherming van zijn cultureel patrimonium te verzekeren. De heer Piotr Rudniewski, scheikundige bij het Staatslaboratorium van Conservatie, Warschau, deed, einde 1962, een eerste verblijf van een zestal weken op het Instituut. Het is verheugend vast te stellen dat de culturele contactnamen tussen België en Polen steeds talrijker worden.

Het lijkt moeilijk nominatief alle korte bezoeken op te sommen: belangstelling kwam van vorsers en technici uit de Duitse Bondsrepubliek, Frankrijk, Groot-Brittannië,

Israël, de Nederlanden, Peru, de Verenigde Staten en de Zuid-Afrikaanse Unie. Zoals vroeger werd aandacht besteed aan de vorming van Belgische technici, meestal restaurateurs, uit musea, universiteiten, enz. In deze richting kan heel wat meer verwezenlijkt worden maar de middelen ontbreken.

NATIONAAL CENTRUM VOOR NAVORSINGEN OVER DE VLAAMSE PRIMITIEVEN



In de reeks der publikaties van het Centrum, die als titel draagt *Corpus van de vijftiende-eeuwse schilderkunst in de Zuidelijke Nederlanden*, verscheen in de loop van 1962 als zesde deel het eerste volume gewijd aan de kunstwerken van het Louvre. De belangrijke verzamelingen van dit museum tellen een veertigtal xv^e-eeuwse Vlaamse schilderijen. Daar deze meestal zeer interessant en van hoge kwaliteit zijn, besloot het Centrum deze omvangrijke stof over drie volumes te verdelen. Het eerste behelst de anonieme meesters evenals Hiëronymus Bosch en Gerard David; het tweede zal de kunstenaars van van Eyck tot en met Memlinc omvatten; het derde zal gewijd worden aan van der Weyden en aan de meesters met noodnamen. Mevr. Jean Adhémar, Conservator van het Departement Schilderkunst, hernam en voltooide de tekst van het eerste volume nagelaten door wijlen de h.

Edouard Michel, Ere-Conservator en Hoofd van de Studie- en Documentatiedienst van de Afdeling Schilderkunst. In dit volume worden twee portretten van anonieme schilders bestudeerd, namelijk deze van Jan zonder Vrees en van Margareta van York, het belangrijke *Narrenschip* van Hiëronymus Bosch, vijf panelen van Dieric Bouts, waaronder de *Bewening*, een fragment van een *Geboorte* (een ander deel van dit werk wordt in het Museum van Berlijn bewaard) en een klein maar zeer waardevol schilderij, dat *O.-L.-Vrouw met het Kind* voorstelt, een *Bewening* van Petrus Christus, van Colijn de Coter het *Retabel van de H. Drievuldigheid* en twee luiken waarop Filips de Schone en Johanna de Waanzinnige, biddend voor de verwachte geboorte van keizer Karel, zijn voorgesteld. Dit laatste werk is slechts onlangs de Louvre-verzameling komen verrijken. Ten slotte wordt van Gerard David de triptiek van *O.-L.-Vrouw* bestudeerd, die door Jan Sedano, een Spanjaard die te Brugge gevestigd was, en zijn echtgenote geschonken werd. Deze Jan Sedano is waarschijnlijk tevens de schenker van een ander paneel van dezelfde meester, eveneens in dit volume behandeld, namelijk van de *Bruiloft te Cana*, een werk dat eertijds tot de verzamelingen van Lodewijk xiv behoorde. Een derde paneel met de bij de Vlaamse Primitieven zelden voorkomende lunetvorm, en

dat zou afkomstig zijn uit een groot retabel, uitgevoerd door Gerard David voor de Benedictijnerabdij van La Gervara in Ligurië, besluit dit volume.

In verschillende gevallen heeft het laboratoriumonderzoek bijgedragen tot de opheldering van bepaalde kunsthistorische problemen. Zo reveleerde de radiografie een door overschilderingen onzichtbaar geworden draperie op de twee luiken van Filips de Schone en Johanna de Waanzinnige van Colijn de Coter; hierdoor kon de oorspronkelijke aanwezigheid van God de Vader aangetoond worden en zodoende tevens de juiste interpretatie van het betrokken onderwerp.

Het volgend deel, dat tijdens de herfst 1963 van de pers zal komen, is gewijd aan de Koninklijke Kapel van Granada. De auteur, de h. Roger Van Schoute, Docent aan de Universiteit te Leuven en medewerker aan het Centrum, ging ter plaatse de laatste gegevens inwinnen.

Naast de voorbereiding van de volgende publikaties, verrijkt het Centrum voortdurend zijn documentatie : gespecialiseerde bibliotheek, fototheek, inventarissen op steekkaarten en dossiers. Dank zij de welwillendheid van het Rijksbureau voor Kunst-historische Documentatie in Den Haag, waaraan het Friedländer-Archief gelegateerd werd, kon deze documentatie door het Centrum geëxcerpeerd worden. Ook het Bautier-Fonds, aan het Hoger Instituut voor Oudheidkunde en Kunstgeschiedenis van de Universiteit te Leuven gelegateerd, werd ons bereidwillig ter inzage overgemaakt.

Een medewerkster van het Centrum, Mej. Françoise Lambiotte, begaf zich naar Florence en Rome om er de fotoverzamelingen van Alinari en van het Gabinetto Fotografico Nazionale systematisch te onderzoeken. Een medewerker, de h. Ignace Vandevivere, heeft in Spanje, in de streek van Palencia, de zending voorbereid die zal gewijd worden aan de studie, de fotografie, het fysisch en chemisch onderzoek van de werken van Juan de Flandes, inzonderheid het groot retabel van het hoofdaltaar van de kathedraal. Deze zending is voor september 1963 gepland.

Zoals elk jaar werden in het Centrum verschillende medewerkers en buitenlandse bezoekers ontvangen, o.a. Dr. Colin Eisler uit New York, Dr. Karl Arndt uit Göttingen, Professor Charles D. Cuttler uit Iowa City en de h. Conservator Albert Châtelet uit Rijsel.

Ten slotte weze vermeld dat het Centrum, thans sedert zijn huisvesting op de vijfde verdieping van het nieuw gebouw van het Instituut, over ruime lokalen beschikt die, met hun moderne uitrusting, een aangename sfeer scheppen die de werkzaamheden ten zeerste begunstigt.

NATIONAAL CENTRUM VOOR OUDHEIDKUNDIGE NAVORSINGEN IN BELGIË

De publicatie van de bibliografische repertoria werd voortgezet met de aflevering van het deel Oost-Vlaanderen, opgesteld door Mevr. Bauwens. De repertoria voor Brabant en West-Vlaanderen zijn in gereedheid gebracht, terwijl de opzoekingen voor Luik werden voortgezet.

De zesmaandelijks kroniek *Archeologie*, die totnogtoe verscheen in *L'Antiquité classique* en waarin bericht werd over vondsten en publikaties betreffende de nationale oudheidkunde, wordt sedert 1962 uitgegeven door het Centrum.

Na de archeologische kaarten van de Merovingische grafvelden en van de Romeinse landelijke bewoning is ook de administratieve kaart van de Romeinse periode uitgevoerd, dit in samenwerking met de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis.

Het Centrum heeft herhaaldelijk bij de bevoegde instanties aangedrongen op de samenstelling van de Nationale Commissie voor Opgravingen. Deze Commissie, die de uitdrukking moet zijn van het archeologisch leven in gans het land, werd reeds aangekondigd in 1958. Inmiddels werd ook getracht op het provinciaal vlak tot een nauwere samenwerking tussen de verschillende instellingen en groeperingen te komen.

Illustraties

- Bladz. 257 : De ingang van het nieuw gebouw van het Instituut.
Bladz. 258 : J.Th. Coosemans, *Berken te Genk in de Lent*. Kortrijk, Museum voor Schone Kunsten.
Bladz. 259 : Detail van het huis van architect Baron Victor Horta, thans het Horta-Museum, te Sint-Gillis-bij-Brussel (1898-1900).
Bladz. 260 : J. Ensor, *Groot « Zicht op Mariakerke »*. Oostende, « Les Amis de James Ensor ».
Bladz. 261 : *Sint Job*, gepolychromeerde steen, xiv^e eeuw. Wezemaal, Sint-Martinuskerk.
Bladz. 262 : Romeinse schaal in brons die een met zilver ingelegde bodem heeft, afkomstig van Tienen. Tienen, Museum.
Bladz. 264 : Gerestaureerde grafheuvels uit de Bronstijd te Hamont.
Bladz. 266 : Kelder van een Romeins gebouw te Mortsel.
Bladz. 269 : H. Bosch, detail van het *Narrenschip*. Parijs, Louvre Museum.
Bladz. 272 : Het nieuw gebouw van het Instituut (december 1962).
Bladz. 273 : *Tronende Madonna met Kind* in gepolychromeerd hout, Brabant, xv^e eeuw. Herent, Klooster der EE. Zusters Augustinessen.
Bladz. 274 : Zilveren gedenkpenning vervaardigd in 1633 door Jan Van Montfort naar aanleiding van het overlijden van de Aartshertogin Isabella. Brussel, Koninklijk Bibliotheek, Penningkabinet.
Bladz. 275 : Rembrandt, *Zelfportret*. Stuttgart, Württembergische Staatsgalerie.
Bladz. 276 : *Eccle Homo*, gepolychromeerd hout, eerste helft xvi^e eeuw. Binche, Gemeentelijk Museum voor Oudheidkunde.
Bladz. 279 : Romeinse sculptuur met gedeeltelijke voorstelling van paard en ruiter.
Bladz. 281 : Een hoekje van de Gallo-Romeinse vicus te Sint-Mard-bij-Virton.

CHRONIQUE

NOUVEAU BATIMENT



Grâce à une bonne collaboration entre les départements des Travaux publics et de l'Éducation nationale et de la Culture, l'année 1962 a vu les travaux de parachèvement du nouveau bâtiment de l'Institut, érigé avenue de la Renaissance, de même que l'installation de l'ameublement fixe et mobile.

Le déménagement des différents services (à l'exception de l'atelier photographique) et leur installation dans les nouveaux locaux ont été réalisés dans la première quinzaine du mois d'octobre, si bien que l'occupation du bâtiment était chose faite à la mi-octobre.

L'inauguration officielle du bâtiment a eu lieu le 20 décembre 1962, en présence du Premier ministre, du ministre de l'Éducation nationale et de la Culture, du ministre de la Culture, adjoint à l'Éducation nationale, et de plusieurs invités étrangers. Le directeur général de l'Unesco a bien voulu rehausser la cérémonie de sa présence; il s'agissait de sa première visite officielle à l'étranger.

Il va sans dire que le déménagement et l'installation d'une institution comprenant des sections aussi diverses ont absorbé une grande part de l'énergie et du temps du personnel de l'Institut.

ARCHIVES ICONOGRAPHIQUES

Comme pour les autres services de l'Institut, l'année 1962 a été marquée pour les Archives par leur installation dans le nouveau bâtiment. Celle-ci a sensiblement influencé l'activité du service; le transfert en bon ordre de la documentation photographique et des catalogues sur fiches requéraient surtout une attention toute particu-

lière. Il fut ainsi possible, en un minimum de temps, d'ouvrir la nouvelle salle de lecture des Archives, à la grande satisfaction des chercheurs, qui y trouvent un lieu de travail moderne et bien éclairé.



Accroissement du fonds

Dans le courant de l'année 1962, et malgré les occupations pressantes entraînées par le déménagement, les Archives ont pu accroître leur fonds. Cet accroissement se chiffre à quelque quatre mille cinq cents nouveaux documents classés à la Photothèque. Tandis que les grandes missions pour l'inventaire photographique de la ville d'Anvers ont dû être momentanément suspendues, de nombreuses prises de vues ont encore pu être réalisées tant à l'Institut même qu'au dehors.

Citons en premier lieu plusieurs expositions organisées dans notre pays pendant cette période et auxquelles une mission photographique a été consacrée. Parmi les plus importantes, il faut mentionner les expositions qui se sont tenues à Bruxelles sous le titre « Bibliothèque nationale d'Autriche. Manuscrits et livres imprimés concernant l'histoire des Pays-Bas, 1475-1600 », « Ile-de-France Brabant » et « L'Arbre et la forêt de Patenier à Permeke ». Nos techniciens ont également opéré à Elewijt, à l'exposition « Rubens diplomate ». Les Archives ont aussi réalisé des prises de vues à quelques expositions plus spécialement consacrées à l'art religieux; parmi celles-ci, mentionnons celle tenue à Soignies à l'occasion du millénaire de la collégiale et « Ars sacra antiqua » à Louvain. L'art contemporain n'a pas été oublié non plus : les acquisitions de la direction générale des Arts, des Lettres et de l'Éducation populaire ont été photographiées, de même que des œuvres figurant aux expositions « George Grard », « Frits Van den Berghe » et « Le groupe des XX et son temps » à Bruxelles, « Paul Delvaux » à Ostende et la « Rétrospective Théo Van Rysselberghe » à Gand.

Le fonds des Archives s'est également enrichi d'une série de prises de vues réalisées dans quelques musées. Ainsi, nous sommes maintenant en possession d'une documentation photographique abondante sur les tableaux du Musée des Beaux-Arts de Courtrai, sur les objets les plus marquants du Musée de la Société archéologique de Namur, de même que, à Bouillon, sur le Musée ducal et le Musée Godefroid de Bouillon. Une cinquantaine de tableaux du château de Warfusée à Saint-Georges-sur-Meuse ont également été photographiés.

Le service a pu réaliser encore quelques missions photographiques dans la capitale. C'est ainsi que la Photothèque a pu s'enrichir d'intéressantes photographies de la façade de l'hôtel de ville en cours de traitement, des principaux bâtiments conservés de l'architecte Victor Horta et des peintures murales modernes du Palais des Congrès. Nous avons

en même temps complété la documentation relative à l'église Saint-Pierre de Jette, à l'église Saint-Martin et à deux chapelles de Montenaken. La série de peintures consacrée à la vie de saint Augustin à l'église du même nom à Anvers a également fait l'objet d'une mission.

Comme d'habitude, la collaboration entre les Archives et les autres services de l'Institut a elle aussi fourni l'occasion d'accroître le fonds. Parmi les nombreuses œuvres d'art qui ont été traitées et photographiées au cours de l'année écoulée, signalons spécialement la *Descente de croix* de P.-P. Rubens, avec une série de photographies pendant le traitement correspondant à celles réalisées avant le traitement.



Photographie en couleurs

Les Archives ont réalisé la prise de vue en ektachromes et sélections pour neuf cartes postales en couleurs de tableaux du Musée royal des Beaux-Arts d'Anvers éditées par le Fonds commun des Musées de l'Etat au Ministère de l'Education nationale et de la Culture.

Plusieurs œuvres traitées cette année à l'Institut ont également été photographiées en couleurs : près de quatre-vingt prises de vues ont ainsi été réalisées, dont trente-cinq de la *Descente de croix* de Rubens de la cathédrale d'Anvers et seize de la *Pietà* de Petrus Christus des Musées royaux des Beaux-Arts de Bruxelles.

LABORATOIRES DE RECHERCHES ET SERVICE DE CONSERVATION

Peintures

L'année écoulée, comme la précédente, l'examen et le traitement de la *Descente de croix* de Rubens ont absorbé la majeure partie de l'activité des deux services. L'examen scientifique a fait l'objet d'une série d'articles dans le dernier volume du *Bulletin*, tandis que le présent volume consacre une contribution à la technique picturale et au traitement du triptyque.

Un *Autoportrait* attribué à Rembrandt et provenant d'une collection de Majorque où il avait longtemps voisiné avec deux Rembrandt signés et datés, apparut sur le marché en 1961 et fut acquis par la Staatsgalerie de Stuttgart. A la suite de violentes controverses sur l'authenticité de l'œuvre, l'Etat de Bade-Wurtemberg décida d'en confier l'examen scientifique à l'Institut. Cet examen fut mené en collaboration

du personnel de l'Institut dans le but de rendre fructueux le séjour individuel de chacun des stagiaires. Cette situation a été grandement améliorée par la création de cours annuels postgradués (voir l'article p. 80), en collaboration avec les universités belges — en particulier avec l'Alma Mater de Gand — et des institutions scientifiques. Durant l'année académique 1962-63, ont pris part à ces cours Mlles Lissa Arkwright (Grande-Bretagne), Phoebe Dent (Etats-Unis, bénéficiaire d'une bourse de la Fondation Fulbright dont on célèbre cette année le quinzième anniversaire), Gisela Hofer (République Fédérale d'Allemagne) et Vladimira Zupan (Yougoslavie), ainsi que MM. Arphorna Songhkla (Thaïlande), Tsutomu Sugiura (Japon) et U Than Swe (Birmanie). Mlle Agnes Ballestrem, stagiaire depuis février 1961, et qui a également suivi certains des cours, a prolongé son séjour à l'Institut; elle est maintenant collaboratrice technique à temps plein au Service de Conservation.

M. Jair Afonso Inacio, membre du Patrimonio Historico e Artístico Nacional du Brésil, boursier de la Rockefeller Foundation, a terminé en juillet 1962 un stage de quinze mois; il est maintenant le restaurateur en chef du 3^e district (siège : Ouro Preto). Trois techniciens indiens ont fait à l'Institut un séjour de plus courte durée. Ce sont MM. T.R. Gairola, boursier Unesco, directeur du Laboratoire du Musée national de New Delhi; N. Harinarayana, membre de la Chemical Conservation Section du Musée de Madras et M. Mehrotra, chimiste à l'Archaeological Survey of India à Dehra Dun. L'Inde fait en ce moment un grand effort pour réorganiser ses laboratoires spécialisés et assurer avec plus d'énergie la sauvegarde de son patrimoine culturel. M. Piotr Rudniewski, chimiste au Laboratoire d'Etat pour la Conservation à Varsovie, a fait, fin 1962, un premier séjour de six semaines à l'Institut. On doit se réjouir de constater que les contacts culturels ne cessent de se développer entre la Belgique et la Pologne.

Il serait difficile de citer nommément tous ceux qui ont fait à l'Institut une brève visite : signalons simplement que des chercheurs et des techniciens nous sont venus d'Allemagne, des Etats-Unis, de France, de Grande-Bretagne, d'Israël, des Pays-Bas, du Pérou et de l'Union Sud-Africaine. Comme par le passé, la formation de techniciens belges a retenu toute notre attention; il s'agit surtout de restaurateurs venant des musées, des universités, etc. On pourrait réaliser bien plus encore dans ce domaine si les moyens ne faisaient pas défaut.

CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES « PRIMITIFS FLAMANDS »

Dans la série des publications du Centre intitulée *Corpus de la peinture des anciens Pays-Bas méridionaux au quinzième siècle*, il faut signaler la parution, en 1962, du premier volume consacré aux tableaux du Musée du Louvre. Les importantes collections de ce musée comprennent une quarantaine de tableaux flamands du xv^e siècle, pour la plupart de grand intérêt et de haute qualité. Aussi le Centre a-t-il décidé de consacrer trois volumes aux collections du Louvre : le premier comprend les anonymes, suivis

des peintres de Bosch à David; le second englobe les artistes depuis van Eyck jusqu'à Memlinc inclus; le troisième commence à van der Weyden pour comprendre ensuite tous les maîtres à noms conventionnels. La rédaction du texte avait été commencée par M. Edouard Michel, conservateur honoraire et chef du Service d'Etude et de Documentation du Département des Peintures; après sa mort, elle fut reprise par Mme Jean Adhémar, conservateur au Département des Peintures, qui a mené à bonne fin le premier volume.

Les tableaux étudiés dans ce volume comprennent deux portraits de peintres anonymes, ceux de Jean sans Peur et de Marguerite d'York; l'importante *Nef des fous* de Jérôme Bosch; cinq tableaux de Dieric Bouts, dont la *Déploration*, le fragment d'une *Nativité* dont une autre partie se trouve au Musée de Berlin, et une petite mais excellente *Vierge assise avec l'Enfant*; la *Déploration* de Petrus Christus; le *Retable de la Trinité* de Colyn de Coter et, du même peintre, deux volets représentant Philippe le Beau et Jeanne la Folle priant pour la naissance de Charles-Quint, volets récemment entrés au Louvre; de Gérard David enfin, le triptyque de la Vierge dont les donateurs sont Jean de Sedano et sa femme. Ce Jean de Sedano était un Espagnol résidant à Bruges; il est vraisemblablement le donateur d'un autre tableau du même peintre étudié dans ce volume, qui avait fait partie, lui, des collections de Louis XIV : les *Noces de Cana*. Un troisième tableau de Gérard David a la forme, assez rare chez les Primitifs flamands, d'une lunette. Il proviendrait d'un grand retable démembré, exécuté pour l'abbaye bénédictine de la Cervara, en Ligurie. L'examen de laboratoire a contribué, dans plusieurs cas, à éclaircir certains points susceptibles d'intéresser l'historien d'art. On peut citer les volets de Philippe le Beau et Jeanne la Folle par Colyn de Coter : la radiographie a révélé un fragment de draperie, caché par des surpeints, qui prouve la présence, à l'origine, de Dieu le Père et qui permet, par conséquent, l'interprétation correcte du sujet.

Le prochain volume à paraître est celui de la Chapelle royale de Grenade, dont la sortie de presse est prévue pour l'automne 1963. L'auteur, M. Roger Van Schoute, collaborateur au Centre et assistant à l'Université de Louvain, s'est rendu sur place afin de mettre la dernière main au texte et d'assurer les ultimes vérifications en présence des œuvres.

Outre la préparation des publications futures, le Centre accroît continuellement sa documentation dans les divers secteurs : bibliothèque spécialisée, photothèque, inventaires sur fiches et dossiers. Les Archives Friedländer, léguées au Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie de la Haye, ont pu être dépouillées par le Centre grâce à la générosité de cet organisme. Le Fonds Bautier, légué à l'Institut d'archéologie et d'histoire de l'art de l'Université de Louvain, a pu de même être entièrement dépouillé.

Une collaboratrice du Centre, Mlle Françoise Lambiotte, s'est rendue à Florence et à Rome pour y dépouiller systématiquement les fonds photographiques d'Alinari et du Gabinetto Fotografico Nazionale, tandis qu'un collaborateur, M. Ignace Vandevivere, s'est rendu en Espagne afin d'y préparer une mission dans la région de Palencia, consacrée à l'étude, la photographie et l'examen physique et chimique des œuvres de Juan de Flandres, particulièrement le grand retable du maître-autel de la cathédrale. Cette mission est prévue pour le mois de septembre 1963.

Comme chaque année, divers collaborateurs et visiteurs étrangers ont été reçus au Centre, parmi lesquels le Dr. Colin Eisler de New York, le Dr. Karl Arndt de Göttingen, le professeur Charles D. Cuttler de Iowa City et M. Albert Châtelet de Lille.

Signalons enfin que depuis son installation dans le nouveau bâtiment de l'Institut, le Centre bénéficie, au cinquième étage, de locaux spacieux, incomparablement plus agréables et favorables au travail que ceux dont il devait se contenter auparavant.

CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES EN BELGIQUE

La liste des répertoires bibliographiques s'est enrichie d'un nouveau fascicule, consacré à la Flandre orientale et rédigé par Mme Bauwens. Les répertoires du Brabant et de la Flandre occidentale sont en voie d'exécution tandis que les recherches relatives à la province de Liège se poursuivent.

Depuis 1962, le Centre a repris la chronique semestrielle *Archéologie* qui paraissait jusqu'à cette date dans l'*Antiquité classique*; elle présente un aperçu des trouvailles et publications se rapportant à l'archéologie nationale.

En collaboration avec la Commission royale d'Histoire, la Carte administrative de la période romaine a été réalisée, faisant suite aux cartes archéologiques des nécropoles mérovingiennes et de l'habitat rural romain.

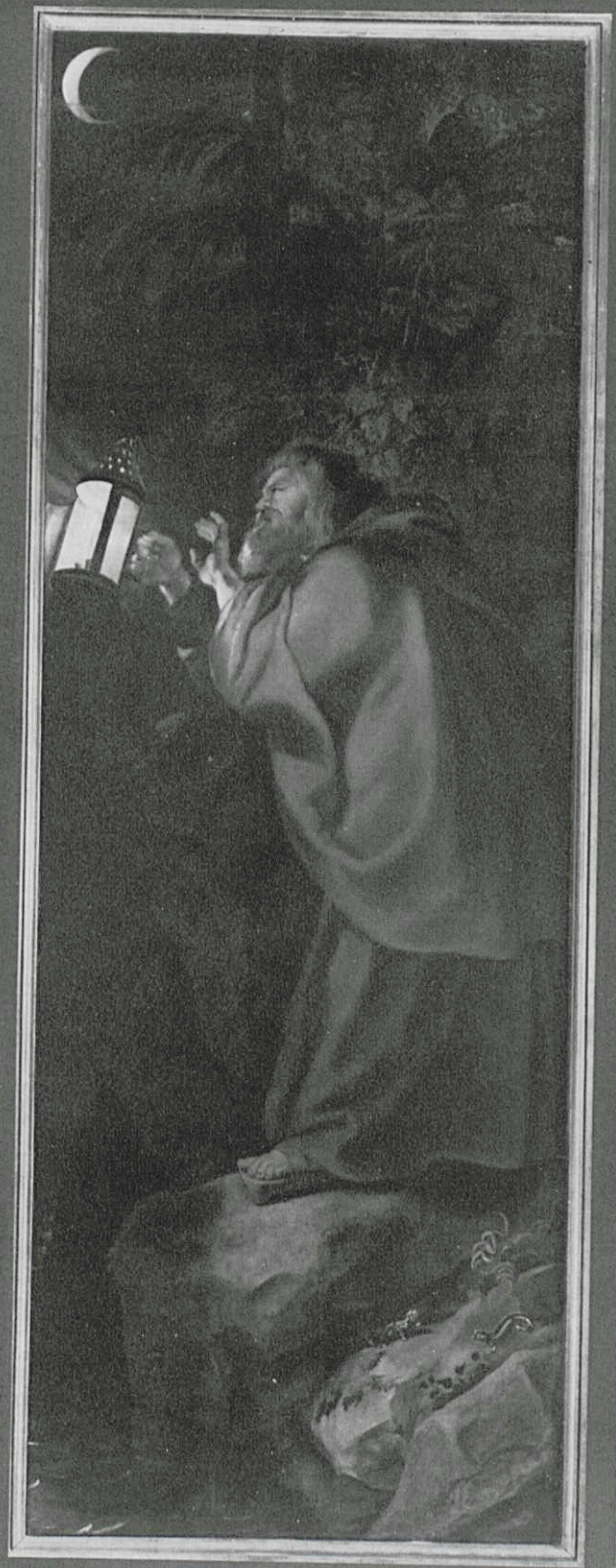
A plusieurs reprises, le Centre a insisté auprès des instances compétentes pour que soit créée une Commission nationale des Fouilles. Cette commission, qui doit être l'expression de la vie archéologique du pays, a déjà été annoncée en 1958. Entretemps, des efforts ont été faits sur le plan provincial afin de réaliser une collaboration plus étroite entre institutions et groupements s'intéressant aux fouilles archéologiques.

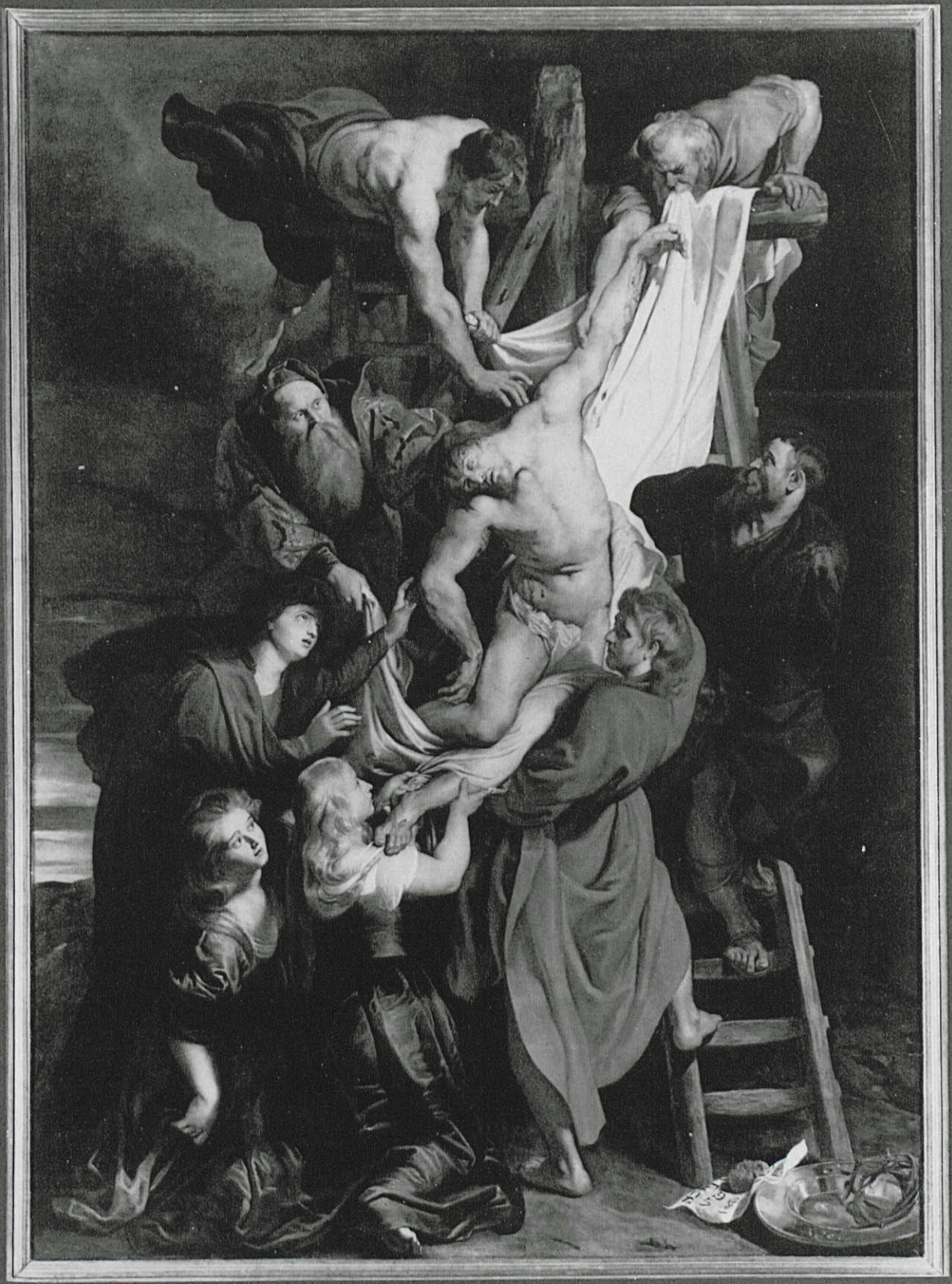
Illustrations

- Page 257 : L'entrée du nouveau bâtiment de l'Institut.
Page 258 : J.Th. Coosemans, *Bouleaux à Genk au printemps*. Courtrai, Musée des Beaux-Arts.
Page 259 : Détail de la maison de l'architecte baron Victor Horta, devenue le Musée Horta, à Saint-Gilles-lez-Bruxelles (1898-1900).
Page 260 : J. Ensor, *Grande Vue de Mariakerke*. Ostende, Société « Les Amis de James Ensor ».
Page 261 : *Saint Job*, pierre polychrome, xiv^e siècle. Wezemaal, église Saint-Martin.
Page 262 : Patère romaine en bronze avec fond incrusté d'argent provenant de Tirlemont. Tirlemont, Musée.
Page 264 : Tombelles restaurées de l'âge du Bronze à Hamont.
Page 266 : Cave d'un bâtiment romain à Mortsel.
Page 269 : H. Bosch, détail de la *Nef des fous*. Paris, Musée du Louvre.
Page 272 : Le nouveau bâtiment de l'Institut (décembre 1962).
Page 273 : *Vierge et Enfant trônant* en bois polychrome, Brabant, xv^e siècle. Herent, couvent des Sœurs Augustines.
Page 274 : Médaille commémorative en argent frappée lors du décès de l'archiduchesse Isabelle en 1633, par Jan Van Montfort. Bruxelles, Bibliothèque royale, Cabinet des Médailles.
Page 275 : Rembrandt, *Autoportrait*. Stuttgart, Württembergische Staatsgalerie.
Page 276 : *Ecce Homo*, bois polychrome, première moitié du xvi^e siècle. Binche, Musée archéologique communal.
Page 279 : Pierre sculptée romaine avec fragment de cheval et de cavalier à Florenville - Chamleux.
Page 281 : Un coin du vicus gallo-romain de Saint-Mard-lez-Virton.

Les photographies qui ont servi à l'illustration de ce volume (sauf spécification particulière) ont été réalisées par le personnel du Service photographique de l'Institut:

De foto's gebruikt voor het illustreren van dit volume (behalve wanneer anders vermeld) werden gemaakt door het personeel van de Fotografische Dienst van het Instituut.





421 × 153 cm

421 × 311 cm

421 × 153 cm

1. Rubens, triptyque de la *Descente de croix* après traitement.
Anvers, cathédrale Notre-Dame.