Perspective

Actualité en histoire de l'art

2 | 2011

Les Pays-Bas

Nouvelles technologies pour l'histoire de l'art

New technologies for the history of art

Jan Piet Filedt Kok

Traducteur : Étienne Schelstraete

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/perspective/802>

DOI : [10.4000/perspective.802](https://doi.org/10.4000/perspective.802)

ISSN : 2269-7721

Éditeur

Institut national d'histoire de l'art

Édition imprimée

Date de publication : 31 décembre 2011

Pagination : 799-806

ISSN : 1777-7852

Référence électronique

Jan Piet Filedt Kok, « Nouvelles technologies pour l'histoire de l'art », *Perspective* [En ligne], 2 | 2011, mis en ligne le 30 juin 2013, consulté le 01 octobre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/perspective/802> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/perspective.802>

Nouvelles technologies pour l'histoire de l'art

Jan Piet Filedt Kok*

Bien que la question de l'impact des nouvelles technologies sur l'histoire de l'art soit posée dans le contexte néerlandais, il est évident qu'elle ne concerne pas uniquement les Pays-Bas, et que ces innovations s'intègrent dans les évolutions propres à l'histoire de l'art dans le monde occidental. Néanmoins, les Pays-Bas ont contribué de manière décisive à ce type de recherche dans deux domaines : le développement de la réflectographie infrarouge (IR) d'une part, et la collaboration interdisciplinaire des historiens de l'art, des restaurateurs et des physiciens d'autre part. L'étude et la restauration d'œuvres importantes qui regagnèrent leur musée à la suite de la Seconde Guerre mondiale, ont suscité cette coopération. Parmi ces œuvres figurait la *Ronde de nuit* (1642, Amsterdam, Rijksmuseum) de Rembrandt, symbole national aux Pays-Bas, qui, une fois restaurée, retrouva son aspect originel. Depuis cette période, les mutations technologiques, déterminantes pour la recherche en histoire de l'art, se sont accompagnées d'une transformation du statut du restaurateur, qui s'est davantage professionnalisé, et de nouvelles formes de collaboration entre les musées et les universités.

Les restaurations de l'après-guerre : les débuts d'une collaboration interdisciplinaire

En 1946 et 1947, la restauration de la *Ronde de nuit* en cours au Rijksmuseum d'Amsterdam, fruit d'une étroite collaboration entre le restaurateur, H. H. Mertens, et le conservateur, Arthur van Schendel, ne fit intervenir aucun chercheur scientifique. Van Schendel, qui avait étudié en détail l'histoire des restaurations du tableau, était un interlocuteur essentiel pour le restaurateur. Un article circonstancié sur la restauration fut publié sous leurs deux noms dans la revue *Oud Holland*¹. Pour la première fois, une restauration tirait parti d'une étude historique préalable, et le restaurateur devenait bien plus qu'un simple exécutant, prenant part à la recherche en histoire de l'art.

Cette approche préfigura la démarche plus largement interdisciplinaire qui, en 1950 et 1951, inspira la restauration du polyptyque de l'*Agneau mystique* des frères Van Eyck (1432, Gand, Sint-Baafskathedraal) ainsi que l'ouvrage fondamental, réalisé sous la direction de Paul Coremans, qui lui fut consacré en 1953². Dans son introduction, celui-ci décrit ce livre comme l'indispensable complément de la restauration et souligne l'importance d'une recherche approfondie sur l'histoire du tableau, ses matériaux et ses techniques³. Douze spécialistes, historiens de l'art, restaurateurs, scientifiques et techniciens, participèrent à l'étude et à l'ouvrage. Le travail avait été mené au sein du Laboratoire central des musées de Belgique, le futur Institut royal du patrimoine artistique (IRPA) à Bruxelles. Cet institut interdisciplinaire fut à l'origine d'une série de restaurations exemplaires aux résultats de qualité comparable. Les publications relatives aux analyses scientifiques des œuvres permirent de mieux connaître, entre autres, la technique des Primitifs flamands et celle de Peter Paul Rubens et de ses contemporains⁴.

En 1963, le modèle de l'IRPA inspira la fondation du Centraal Laboratorium van Voorwerpen van Kunst en Wetenschap (CL) à Amsterdam. À l'instar de son homologue bruxellois, le CL fut conçu comme un institut de recherche national au service des musées néerlandais. En raison de son histoire mouvementée, jalonnée de multiples réformes, le CL ne joua qu'un rôle limité dans le domaine de la recherche interdisciplinaire, malgré des débuts prometteurs⁵. Dans les années 1960, l'institution fut cependant étroitement associée à deux projets importants pour la recherche néerlandaise : le développement de la réflectographie infrarouge (IR) et la contribution scientifique au Rembrandt Research Project (RRP). C'est au sein du Centraal Laboratorium que le physicien J. R. J. van Asperen de Boer mit au point la réflectographie infrarouge qui, devenue opérationnelle dès le début des années 1970, permit d'étudier le dessin sous-jacent des premiers tableaux de chevalet d'Europe du Nord⁶. En 1972, Van Asperen de Boer quitta le CL, mais poursuivit ses recherches en collaboration avec des historiens de l'art, notamment au sein de l'université de Groningue.

Malgré la publication prometteuse consacrée en 1947 à la restauration de la *Ronde de nuit*,

il fallut attendre les années 1970 pour que le Rijksmuseum procède systématiquement à une étude et à une publication pour les restaurations importantes. Quant à l'ouvrage interdisciplinaire paru en 1953 à l'occasion de la restauration de l'*Agneau mystique*, il ne trouva un équivalent aux Pays-Bas qu'à la fin des années 1970, avec la publication sur la restauration réalisée entre 1973 et 1976 du *Jugement dernier* de Lucas van Leyden (1526-1527, Leyde, Stedelijk Museum de Lakenhal)⁷. La plus grande surprise de cette étude fut la découverte d'un dessin sous-jacent au lavis, d'une qualité exceptionnelle, rendu visible par la réflectographie infrarouge (IR). L'analyse d'une série d'échantillons de peinture permit aussi d'étudier la composition de la couche picturale et de reconstituer la méthode de travail de Lucas de Leyde.

La réflectographie infrarouge (IR) et l'étude du dessin sous-jacent

Les résultats des recherches menées sur le *Jugement dernier* de Lucas van Leyden m'ont aussi servi dans la préparation de ma thèse de doctorat, soutenue en 1980. Dans cette étude, intitulée « Underdrawing and Other Technical Aspects in the Paintings of Lucas van Leyden », publiée dans le *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek (NKJ)* en même temps qu'une série d'articles relatifs à la restauration et à l'artiste, la réflectographie infrarouge tenait une place centrale⁸. D'autres contributions furent consacrées à ce même sujet : le volume du *NKJ* de 1975, intitulé *Scientific Examination of Early Netherlandish Painting* (fig. 1) traitait, entre autres, des méthodes de recherche, des cadres originaux des retables qui se trouvaient à Leyde, des caractéristiques du dessin sous-jacent chez un certain nombre de Primitifs flamands et

1. *Scientific examination of Early Netherlandish Painting*, numéro thématique du *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek*, 26, 1975.

de la nature et l'importance du dessin sous-jacent dans la production d'atelier de Jan van Scorel⁹. Dans le numéro de 1992, *Underdrawing in Paintings of Rogier van der Weyden and Master of Flémalle Groups*, Van Asperen de Boer,

Jeltje Dijkstra et Roger van Schoute publièrent les résultats d'une vaste recherche, s'appuyant sur la réflectographie infrarouge, de presque tous les tableaux attribués à Rogier van der Weyden ou au Maître de Flémalle¹⁰.

Cette nouvelle technologie avait éveillé l'espoir d'identifier, chez différents peintres primitifs des Pays-Bas des XV^e et XVI^e siècles, un dessin sous-jacent caractéristique, constituant un nouveau critère d'attribution, mais cette attente fut rarement satisfaite. En revanche, le procédé permit de mieux comprendre la genèse des œuvres, ainsi que le rôle joué par les élèves et les assistants des peintres. La réflectographie infrarouge n'a pas permis de distinguer Rogier van der Weyden du Maître de Flémalle et de Robert Campin, mais elle apporta des solutions pour mieux comprendre les pratiques d'atelier et de copie de ces mêmes maîtres¹¹. Des résultats analogues ont été obtenus à partir des œuvres d'autres peintres, comme Jan van Scorel¹².

Aux côtés de la radiographie, découverte plus tôt, et de la dendrochronologie, appliquée à l'analyse des peintures sur bois à partir des années 1960, la réflectographie infrarouge est la méthode d'analyse scientifique la plus utilisée par les historiens de l'art occidental, en particulier par ceux qui étudient les peintres primitifs des Écoles du Nord. Depuis les années 1980, cette technique a connu des évolutions comme la numérisation, qui améliore la lisibilité des documents¹³. Au cours des dix dernières années, presque toutes les œuvres importantes des peintres nordiques des XV^e et XVI^e siècles ont été analysées, et les résultats ont été publiés et commentés dans de nombreuses publications. Il est désormais difficile d'imaginer une étude sur la peinture, et particulièrement de cette époque, sans ce type d'analyse.

Parallèlement à l'évolution des techniques, avec la nomination de Van Asperen de Boer à l'université de Groningue en 1976¹⁴, l'étude des matériaux et des techniques fit son entrée dans l'enseignement universitaire de l'histoire de l'art. Pour la première fois, les futurs historiens de l'art néerlandais étaient initiés à l'analyse des matériaux et des techniques des peintres primitifs d'Italie et des Pays-Bas¹⁵. De leur côté, les musées profitèrent de ces recherches, comme en témoignent notamment l'exposition *Kunst voor*

de beeldenstorm, tenue au Rijksmuseum en 1986, consacrée à l'art des Pays-Bas avant la crise iconoclaste, et *Van Eyck to Brueghel* organisée au museum Boijmans Van Beuningen en 1994¹⁶. Molly Faries succéda à Van Asperen de Boer en 1997 et éleva une nouvelle génération de chercheurs à la réflectographie infrarouge grâce à un projet de recherche consacré à la peinture anversoise avant la crise iconoclaste, co-dirigé par Faries et Max Martens¹⁷. Malheureusement, quand Faries prit à son tour sa retraite en 2007, cette spécialisation de l'université de Groningue disparut pour des raisons budgétaires. Pendant des années, l'université avait initié de futurs conservateurs de musée à cette technique et contribué à fixer la méthode d'analyse matérielle et d'étude des peintures par réflectographie, comme l'ont rappelé récemment plusieurs catalogues de musée et d'exposition consacrés aux peintres primitifs des Pays-Bas¹⁸. La suppression de cette formation universitaire spécifique risque de peser lourd sur la recherche dans l'avenir, même si des postes comparables ont été créés récemment, de manière plus provisoire, dans les universités de Nimègue et d'Amsterdam.

Enfin, il faut aussi rappeler le travail du Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie (RKD) à La Haye, qui, au cours des dix dernières années, s'est occupé activement de la réflectographie infrarouge et s'est chargé de constituer un fonds documentaire sur les recherches menées en la matière¹⁹. Ce fonds est précieux puisqu'il rassemble non seulement la documentation technique de chercheurs comme Van Asperen de Boer et Faries, ou celle du Rembrandt Research Project (RRP), mais aussi les archives de restaurateurs comme Martin De Wild et P. F. J. M. Hermesdorf.

Le Rembrandt Research Project

Le RRP fut lancé en 1968 pour étudier les peintures attribuées à Rembrandt et constituer le corpus le plus exact possible de son œuvre. Les historiens de l'art qui y participèrent – Josua Bruyn, Bob Haak, Simon H. Levie, Pieter J. J. van Thiel et Ernst van de Wetering, etc. – venaient tant des universités que des musées²⁰. Au sein de l'équipe, Van de Wetering se consacra plus particulièrement aux aspects techniques de l'œuvre de Rembrandt. La première phase du projet, de 1968 à 1972, permit d'attribuer à Rembrandt

quelque six cents peintures, dont la plupart furent étudiées et décrites par deux membres de l'équipe à chaque fois, qui voyageaient ensemble. Les radiographies existantes des œuvres furent utilisées autant que possible, mais souvent elles furent de nouveau effectuées. En outre, la plupart des panneaux firent l'objet d'une étude dendrochronologique, et la couche picturale fut analysée en collaboration avec le Centraal Laboratorium. Les trois premiers volumes du corpus, publiés en 1982, 1986 et 1989, réunirent les œuvres exécutées avant 1643. Sur les 280 peintures étudiées, 146 furent attribuées à Rembrandt, 122 classées comme n'étant pas de sa main, et 12 considérés comme des cas douteux²¹.

Quand le projet fut lancé, nombreux furent ceux qui dénoncèrent la façon dont le RRP réduisait l'œuvre attribuée à Rembrandt. L'idée prévalait que la plupart des œuvres supposées à tort être de Rembrandt étaient des imitations et des pastiches d'époques ultérieures. Mais il apparut bien vite que ces œuvres avaient été pour la plupart exécutées dans l'atelier du maître, par des élèves et par des assistants. Si l'analyse scientifique des pigments, qui étaient les mêmes que ceux utilisés dans l'atelier, ne permit pas de répondre de manière certaine à la question de l'authenticité, elle jeta une lumière nouvelle sur les pratiques d'atelier et sur la genèse des œuvres. Dans ces volumes du *Corpus*, trois textes consacrés aux aspects matériels et techniques de l'œuvre de Rembrandt constituent la thèse de doctorat de Van de Wetering, soutenue en 1986 et intitulée *Studies in the Workshop Practice of the Early Rembrandt*. L'auteur y présente les résultats obtenus en la matière dans le cadre du RRP. Ses recherches témoignent d'une collaboration particulièrement fructueuse avec les experts scientifiques, notamment Karin Groen et Peter Klein, respectivement spécialisés dans l'analyse des pigments et dans la dendrochronologie. Même s'il apparaissait de plus en plus évident que l'œuvre de l'artiste était indissociable de sa production d'atelier, les trois premiers volumes du *Corpus* traitèrent encore de façon séparée les œuvres de Rembrandt et celles qui n'étaient pas de sa main. Leurs descriptions s'appuient sur une abondante documentation – le texte sur la *Ronde de nuit* représente cinquante-cinq pages à lui seul – et sont riches en nouvelles découvertes²².

Au début de l'année 1993, les membres les plus anciens de l'équipe – Bruyn, Haak, Van Thiel et Levie – annoncèrent la fin de leur participation au projet avec le troisième volume. Van de Wetering était appelé à constituer une nouvelle équipe pour préparer les volumes suivants, qui adopteraient cette fois un point de vue thématique²³. Le quatrième volume du *Corpus* ne fut publié qu'en 2005 (fig. 2), mais il fut précédé de nombreuses publications et expositions, qui rendirent compte des recherches de Van de Wetering sur l'œuvre et le travail de Rembrandt²⁴. Un certain nombre d'œuvres qui avaient été retirées du corpus par le passé furent rendues au maître, tandis qu'étaient découvertes de nouvelles œuvres de sa main, parfois dissimulées sous des surpeints d'époques postérieures. Ces œuvres figurent dans les *corrigenda* et *addenda* du quatrième volume, consacré aux 29 autoportraits exécutés entre 1640 environ et 1669²⁵. Enfin, le cinquième volume, dans lequel sont décrits 30 petits tableaux d'histoire, fut publié en 2011²⁶.

Outre la description des œuvres, les volumes récents, richement illustrés de reproductions en couleurs, contiennent des études circonstanciées qui s'étendent sur la moitié de l'ouvrage²⁷. Dans le cinquième volume, les textes de Van de Wetering, et en particulier sa reconstitution de la théorie de l'art de Rembrandt, illustrés de façon évocatrice, témoignent d'une profonde connaissance de l'œuvre du maître, de sa manière de travailler et du rôle joué par son atelier. On ignore quand le corpus Rembrandt, sous sa forme actuelle, sera achevé, mais un sixième volume est prévu, dans lequel Van de Wetering fera état de ses connaissances et de ses interprétations sur toutes les œuvres de la main de Rembrandt. Les cinq volumes parus sont une mine d'informations. Les données matérielles et techniques, et leur analyse, y sont remarquablement intégrées et associées aux réflexions d'histoire de l'art.

2. Double page de Ernst van de Wetering et al., *A Corpus of Rembrandt Paintings, IV, The Self-Portraits*, Dordrecht, 2005, p. 128-129, montrant des résultats de recherches dendochronologiques.

Le nouveau statut du restaurateur et la professionnalisation de la formation

Les restaurations d'œuvres importantes ont permis de jeter une lumière nouvelle sur la manière de travailler d'un artiste mais ont aussi eu des répercussions sur la profession des restaurateurs. Une des évolutions récentes concerne leur statut : ils ne sont plus seulement associés au travail de recherche mais agissent eux-mêmes en tant que chercheurs. Aux Pays-Bas, le restaurateur a été considéré pendant longtemps comme un simple artisan, et cette activité s'est professionnalisée tardivement. En 1990, Anne van Grevenstein fut à l'initiative d'une formation de cinq ans à Maastricht, constituée d'un petit groupe d'étudiants déjà titulaires d'un diplôme universitaire, le plus souvent en histoire de l'art ou en chimie. Ils reçurent une formation de restaurateur, mais aussi de chercheur dans le domaine de la peinture ancienne, des intérieurs historiques (à partir de 1993) et de l'art moderne et contemporain (à partir de 1995). En 2005, cette formation fut convertie en un master universitaire, avec une spécialisation de deux années en restauration ou en conservation, à l'université d'Amsterdam, où Anne van Grevenstein travaillait déjà et où, deux ans plus tard, elle fut professeur titulaire de pratique de la restauration.

Cette nouvelle génération apprit en partie son métier dans les ateliers des musées, participa à des projets de recherche et de restauration, comme ceux des peintures de l'Oranjezaal à la Huis ten Bosch et de l'hôtel de ville d'Amsterdam, et se fit progressivement une place dans les ateliers de restauration des musées. Ainsi, la recherche menée au sein des ateliers et les publications qui en résultent font aujourd'hui partie intégrante des projets de restauration²⁸.

Au milieu des années 1990, deux projets de recherche, lancés par le physicien Jaap Boon, de l'institut AMOLF d'Amsterdam, ont imprimé un nouvel élan à l'analyse

scientifique des peintures : le projet MolArt (« A multidisciplinary NWO PRIORITEIT project on the Molecular Aspects of Ageing in Painted Works of Art », 1995-2000) et le programme de recherches De Mayerne (« Research Programme on Molecular Studies in Conservation and Technical Studies in Art History », 2001-2006)²⁹. Les deux projets ont donné l'occasion à de jeunes chercheurs (restaurateurs, historiens de l'art et physiciens) de compléter leur formation et de se spécialiser dans le domaine de l'analyse technique des peintures. Leurs recherches furent associées en partie à de grands programmes de restauration : l'Oranjezaal, les peintures du XVII^e siècle de la Mauritshuis et celles du Musée Van Gogh. Dans les deux derniers projets cités, l'attention se porta sur les transformations subies au fil du temps par la couche picturale, sous l'effet de facteurs climatiques comme la lumière et l'humidité, ou à l'occasion de restaurations³⁰. Pour répondre à ce problème, il parut essentiel de mieux connaître les matières picturales utilisées et la façon dont les couches de peinture étaient appliquées, parfois grâce à des reconstitutions historiques minutieuses des compositions et des propriétés des pigments anciens³¹. Les recherches en cours sur ces projets laissent penser que les couches de peinture sont beaucoup plus vulnérables qu'il n'y paraissait, ce qui incite les restaurateurs à être d'autant plus prudent dans leurs interventions.

Outre les recherches menées dans le cadre du projet MolArt et du programme De Mayerne, les Pays-Bas ont aussi accueilli, au début des années 2000, deux projets associant l'histoire de l'art et les sciences naturelles : l'un consacré au *Victory Boogie Woogie* de Piet Mondrian (1942-1944, La Haye, Gemeentemuseum) jeta une lumière nouvelle sur la genèse de l'œuvre (fig. 3)³², tandis que l'autre examina les peintures attribuées à Jérôme Bosch en vue de préparer un catalogue raisonné pour l'année 2016 à l'occasion du cent-cinquantième anniversaire de sa mort³³. Au sein de ce type de recherche pluridisciplinaire, il est nécessaire d'avoir une formation théorique et pratique solide. Dans le cadre du projet « Impact of oil » (2008-2013), réunissant les universités d'Utrecht et d'Amsterdam, et qui vise à mieux connaître les sources techniques et théoriques de la peinture, deux des trois doctorants participant au programme exercent une activité de restaurateur à temps partiel. « Impact of oil » a en

outre pour objectif d'analyser le rapport entre les nouvelles possibilités techniques et le rendu d'effets illusionnistes comme la transparence, le reflet ou la texture, en bref ce qui constitue l'essence de l'*ars nova*³⁴.

3. Maarten van Bommel, Hans Janssen, Ron Spronk, *Inside Out Victory Boogie Woogie: A Material History of Mondrian's Masterpiece*, Amsterdam, 2011.

Les ateliers du Rijksmuseum, centre de recherche interdisciplinaire

Dans le domaine de l'étude des matériaux et des techniques, la collaboration interdisciplinaire implique presque nécessairement la participation de différentes institutions. Les recherches se déroulent en différents endroits : sur le lieu de conservation, dans un atelier de restauration ou un laboratoire, etc. Depuis peu, la situation du Rijksmuseum est à ce titre exceptionnelle : les ateliers de restauration du musée ont été réunis, dans un même bâtiment, avec des laboratoires de recherches de l'ancien Centraal Laboratorium, devenu le Rijksdienst Cultureel Erfgoed, et les ateliers de la formation en restauration et conservation de l'université d'Amsterdam (fig. 4). *Het Ateliergebouw*, comme on appelle le bâtiment, situé en face du Rijksmuseum, est entré en service il y a quatre ans dans le cadre de la rénovation du Rijksmuseum (dont la réouverture est prévue en 2013). Cette cohabitation permet une coopération interdisciplinaire au quotidien mais aussi dans la réalisation de projets exceptionnels liés à la conservation et à la restauration.

Presque tous les projets de recherche et de doctorat mentionnés ici ont été rendus possibles par la Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) et mis en œuvre le plus souvent dans le cadre d'une collaboration entre les universités et les musées. Il faut se réjouir de l'initiative de la NWO, qui a mis en place le programme de recherche

4. Salle de classe de l'université d'Amsterdam réservée au travail de conservation des peintures, située dans *Het Ateliergebouw* du Rijksmuseum, août 2011.

« Science4arts – Interdisciplinary Research Program for the Conservation of Art », afin de soutenir financièrement la collaboration entre ces deux types d'institutions³⁵. À la différence des programmes MolArt et De Mayerne, qui se consacrent essentiellement à l'étude de peintures, les nouveaux projets de recherche devraient aussi porter sur d'autres domaines, comme la sculpture, l'art moderne et l'art non occidental. Les six projets de recherche qui seront lancés en 2012 ne sont pas encore connus, mais il est probable que les questions de conservation et de restauration y occuperont une place importante.

Soixante après la restauration de l'*Agneau mystique* en 1951-1952 et la parution de la publication qui lui fut associée, une équipe pluridisciplinaire, placée sous la direction d'Anne van Grevenstein et de Ron Spronk, en collaboration avec la cathédrale Saint-Bavon et avec le soutien de la Getty Foundation, s'est livrée, au cours de l'année 2010, à une étude des matériaux et des techniques du retable, en utilisant des méthodes non destructives et entièrement numérisées (fig. 5)³⁶. On peut espérer que les recommandations issues de cette étude déboucheront, dans les cinq années à venir, sur une nouvelle restauration du polyptyque de Gand. Si l'étude préliminaire a livré de nouvelles informations sur la construction du retable, la restauration elle-même devrait permettre de mieux connaître la genèse de l'œuvre, une fois les résultats analysés et synthétisés. Le projet de restauration, comme celui entrepris voilà soixante ans, devrait servir de modèle pour les années à venir. La lisibilité et la transparence de l'intervention, les objectifs déjà poursuivis par l'étude préliminaire du polyptyque, restent en la matière un point de départ fondamental.

Au cours des cinquante dernières années, l'étude des matériaux et des techniques a considérablement fait progresser la connaissance des peintres des Pays-Bas des XV^e et XVI^e siècles primitifs, comme celle des peintres hollandais du XVII^e siècle. Les

nouvelles méthodes d'analyse scientifique, ainsi que les recherches menées pendant les restaurations, ont joué un rôle important dans ce domaine. Les résultats de ces travaux ont profondément bouleversé les connaissances des historiens de l'art, notamment sur la genèse des œuvres, sur les problèmes d'attribution et sur le rôle de l'atelier dans la production et la commercialisation des œuvres.

* Ce texte a été traduit par Étienne Schelstraete.

Je remercie Yvette Bruijnen, Molly Faries, Robert van Langh et Ron Spronk.

1. Arthur van Schendel et H. H. Mertens, « De restauraties van Rembrandt's Nachwacht », dans *Oud Holland*, 62, 1947, p. 1-52.

2. Paul Coremans, *L'Agneau mystique au laboratoire: Examen et traitement*, II, *Contributions à l'étude des Primitifs flamands*, Anvers, 1953.

3. *Ibidem*, p. 7.

4. Voir les trente-deux numéros du *Bulletin de l'Institut royal du patrimoine artistique*, publié de 1958 à 2008, en particulier le numéro 27, *Les cinquante ans de l'IRPA (1948-1998)*, publié en 1998. Voir également les cinq ouvrages thématiques de la collection *Scientia Arts*, dont le dernier a été publié en 2010.

5. L'histoire du Centraal Laboratorium (CL) reste à écrire. Sur sa contribution à la recherche scientifique, voir l'introduction de Karin Groen à sa thèse de doctorat, *Paintings in the Laboratory: Scientific Examination for Art History and Conservation*, thèse, université d'Amsterdam, 2011. En 1997, le CL a fusionné avec l'Institut Collectie Nederland (ICN) qui, en 2011, a été absorbé à son tour par le Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE).

6. Voir la thèse de doctorat de J. R. J. van Asperen de Boer: *Infrared Reflectography: A Contribution to the examination of earlier European Paintings*, thèse, université d'Amsterdam, 1970.

7. P. F. J. M. Hermesdorf et al., « The examination and restoration of *The Last Judgement* by Lucas van Leyden », dans *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek*, 29, 1978, p. 311-424. C'est à la même époque qu'il fallut procéder à la seconde restauration d'après-guerre de la *Ronde de nuit* de Rembrandt, gravement endommagée. Le rapport de restauration et les résultats de l'analyse technique furent publiés dans un double numéro bilingue du *Bulletin van het Rijksmuseum*, 24, 1975.

8. Jan Piet Filedt Kok, « Underdrawing and other technical aspects in the paintings of Lucas van Leyden », dans *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek*, 29, 1978, p. 1-184.

9. Johan R. J. van Asperen de Boer, Jan Piet Filedt Kok éd., *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek. Scientific Examination of early Netherlandish Painting*, 26, 1975.

10. Johan R. J. van Asperen de Boer, Jeltje Dijkstra, Roger van Schoute, *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek*, 41, 1990. Assez curieusement, les publications ultérieures consacrées

5. Retable de l'*Agneau mystique* des frères Van Eyck, Gand, cathédrale Saint-Bavon, détails d'Adam et Ève vus sous réflectographie infrarouge, à visionner sur le site vaneyck.kikirpa.be.

à ces artistes, comme *The Master of Flémalle and Rogier van der Weyden*, Stéphane Kemperdick éd., (cat. expo., Francfort, Städel Museum/Berlin, Gemäldegalerie, 2008-2009), Francfort, 2008, et *Rogier Van der Weyden: 1400-1464, Maître des Passions*, Lorne Campbell éd., (cat. expo., Louvain, Museum Leuven, 2009), Louvain, 2009, font à peine mention des résultats de cette recherche.

11. Jeltje Dijkstra, *Origineel en kopie: een onderzoek naar de navolging van de Meester van Flémalle en Rogier van der Weyden*, thèse, université d'Amsterdam, 1990.

12. Molly Faries, « Underdrawings in the workshop production of Jan van Scorel. A study with infrared reflectography », dans *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek*, 26, 1975, p. 89-228 ; *Jan van Scorel in Utrecht: altaarstukken en schilderijen omstreeks 1540, documenten, technisch onderzoek*, (cat. expo., Utrecht, Centraal Museum/Douai, Musée de la Chartreuse, 1977), Utrecht, 1977.

13. Parmi les publications récentes sur l'analyse du dessin sous-jacent par réflectographie infrarouge, il faut citer : David Bomford éd., *Art in the Making: Underdrawings in Renaissance Paintings*, (cat. expo., Londres, National Gallery, 2002), Londres, 2002 ; Molly Faries, « Reshaping the Field : the Contribution of Technical Studies », dans Maryan W. Ainsworth éd., *Early Netherlandish Painting at the Crossroads: A Critical Look at Current Methodologies*, New York, 2001, p. 70-105 ; Jeltje Dijkstra, « Technical Examination », dans Bernhard Ridderbos et al. éd., *Early Netherlandish Paintings: Rediscovery, Reception and Research*, Amsterdam, 2005, p. 292-328 ; et surtout Molly Faries, Ron Spronk éd., *Recent Developments in the Technical Examination of Early Netherlandish Painting: Methodology, Limitations and Perspectives*, Cambridge/Turnhout, 2003.

14. D'abord chargé de cours, Van Asperen de Boer fut nommé professeur titulaire en 1988. Voir sa leçon inaugurale, *Over materieel onderzoek van schilderijen*, Groningue, 1988.

15. Van Asperen de Boer étudia d'abord les œuvres de Primitifs italiens qui étaient conservées aux Pays-Bas. On trouve un aperçu de son enseignement dans Peter van den Brink, Liesbeth Helmus éd., *Album Discipulorum: J. R. J. van Asperen de Boer*, Zwolle, 1997, qui contient aussi une biographie et une bibliographie.

16. Voir *Kunst voor de beeldenstorm/Art before the Iconoclasm: Northern Netherlandish Art, 1525-1580*, Jan Piet Filedt Kok, Willy Halsema-Kubes, Wouter Th. Kloek éd., (cat. expo., Amsterdam, Rijksmuseum, 1986), Amsterdam, 1986. Dans ce catalogue, l'étude des matériaux et des techniques fut assurée en grande partie par des étudiants. Le catalogue comprend l'article de J. R. J., van Asperen de Boer, Molly Faries, Jan Piet Filedt Kok, « Schildertechniek en atelierpraktijk in de zestiende-eeuwse Noordnederlandse kunst », p. 85-116. Voir aussi le catalogue des collections du musée Boijmans van Beuningen à Rotterdam, *Van Eyck to Brueghel, 1400 to 1550: Dutch and Flemish Painting in the Collection of the Museum Boijmans van Beuningen*, Friso Lammertse éd., Rotterdam, 1994.

17. Les premiers résultats de cette recherche furent présentés à la session « Painters Workshops in the Sixteenth-Century Netherlands » du congrès des Historians of Netherlandish Art (Anvers, 2002) et publiés dans Molly Faries éd., *Making and*

Marketing: Studies of the Painting Process in Fifteenth- and Sixteenth-Century Netherlandish Workshops, Turnhout, 2006.

18. Catalogues de musées : Jan Piet Filedt Kok éd., *Early Netherlandish Paintings in the Rijksmuseum, Amsterdam, I, Artists born before 1500*, Amsterdam 2009 (base de données disponible sur le site du musée : www.rijksmuseum.nl/early-netherlandish-paintings) ; Liesbeth M. Helmus, *Catalogue of Paintings 1363-1600: Centraal Museum Utrecht*, Utrecht, 2011. Catalogues d'exposition : *Schilderkunst van de late Middeleeuwen: Vroege Hollanders*, Friso Lammertse, Jeroen Giltaij éd., (cat. expo. Rotterdam, Museum Boijmans Van Beuningen, 2008), Rotterdam, 2008 ; *Lucas van Leyden en de Renaissance*, Christiaan Vogelaar et al. éd., (cat. expo., Leyde, Museum De Lakenhal, 2011), Leyde, 2011. Les trois derniers catalogues fournissent un aperçu détaillé des aspects techniques.

19. Le RKD participe aux recherches de réflectographie infrarouge sous la direction de Margreet Wolters, spécialiste de la question.

20. Jusqu'à son éméritat, en 1986, le professeur Josua Bruyn enseigna l'histoire de l'art à l'université d'Amsterdam. Son successeur, le professeur Ernst van de Wetering, fut le plus jeune participant du projet. Entre 1969 et 1985, il travailla comme historien de l'art au Centraal Laboratorium. Bob Haak et Simon H. Levie venaient du Amsterdams Historisch Museum. En 1975, le second fut nommé directeur du Rijksmuseum, où Pieter J. J. van Thiel dirigeait le département des peintures.

21. Dans le premier volume, 42 peintures sont attribuées à Rembrandt, 44 ne sont pas de sa main, et 7 constituent des cas douteux (Josua Bruyn et al., *A Corpus of Rembrandt Paintings, I, 1625-1631*, La Haye, 1982). Dans le deuxième volume, on en compte respectivement 62, 37 et 1 (Josua Bruyn et al., *A Corpus of Rembrandt Paintings, II, 1631-1634*, La Haye, 1986). Enfin, dans le troisième volume, 42, 40 et 3 (Josua Bruyn et al., *A Corpus of Rembrandt Paintings, III, 1635-1642*, La Haye, 1989).

22. Les découvertes des auteurs suscitérent l'exposition itinérante *Rembrandt: de meester en zijn werkplaats – Schilderijen*, Christopher Brown, Jan Kelch, Pieter van Thiel éd., (cat. expo., Berlin, Altes Museum/Amsterdam, Rijksmuseum/Londres, The National Gallery, 1991-1992), Amsterdam, 1991. Le catalogue contient la présentation des élèves de Rembrandt et d'une trentaine d'œuvres qui leur étaient attribuées, qui constituait la partie la moins convaincante de l'ouvrage. Des textes de Van de Wetering et de Bruyn sont également présents.

23. Après que les membres démissionnaires eurent publiés une « Letter to the editor », dans *The Burlington Magazine*, 135, 1993, p. 279, Van de Wetering présenta sa nouvelle équipe et sa nouvelle méthode dans une nouvelle « Letter to the editor » (p. 764-765). Dans la préface au quatrième volume, il s'expliqua sur les raisons qui justifiaient une nouvelle approche : « The Rembrandt Research Project. Past, Present, Future », dans Ernst van de Wetering et al., *A Corpus of Rembrandt Painting, IV, The Self-Portraits*, Dordrecht, 2005, p. ix-xxii). Dans cette préface, le rôle de l'analyse scientifique est commenté en p. xi.

24. Voir, en particulier, sur la méthode de travail de l'artiste, qui reprend en partie des textes déjà publiés : Ernst van de Wetering, *Rembrandt: The Painter at Work*, Amsterdam,

1997 ; sur les premières œuvres de Rembrandt, *Rembrandt: Zoektocht van een genie*, Ernst van de Wetering éd., (cat. expo., Amsterdam, Rembrandthuis, 2006), Zwolle, 2006 ; pour les contributions de Van de Wetering aux catalogues d'exposition, voir *Rembrandt Zelf*, Christopher White, Quentin Buvelot éd., (cat. expo., Mauritshuis, La Haye, 1999), La Haye, 1999 ; *The Mystery of the Young Rembrandt*, Ernst van de Wetering, Bernhard Schnackenburg éd., (cat. expo., Kassel, Staatliche Museum/Amsterdam, Rembrandthuis, 2001), Kassel/Amsterdam, 2001 ; et *Rembrandt's Landschappen*, Christiaan Vogelaar, Gregor J. M. Weber éd., (cat. expo., Leyde, Stedelijk Museum De Lakenhal), Leyde, 2006. Ernst van de Wetering est aussi l'auteur d'un ouvrage destiné au grand public : *Rembrandt in nieuw licht*, Amsterdam, 2009.

25. Ernst van de Wetering et al., *A Corpus of Rembrandt Paintings*, IV, *The Self-Portraits*, Dordrecht, 2005, p. 597-648.

26. Ernst van de Wetering et al., *A Corpus of Rembrandt Paintings*, V, *Small-scale History Paintings*, Dordrecht, 2011.

27. Dans le quatrième volume, on notera les textes de Jaap van der Veen sur la notion d'authenticité au XVII^e siècle, de Marieke de Winkel sur le costume et de Karin Groen sur les couches de fond des peintures de l'atelier de Rembrandt, ainsi qu'une longue et passionnante étude de Van de Wetering sur les autoportraits.

28. Sous la direction de Jorgen Wadum, la Mauritshuis à La Haye a établi des pratiques intégrant restauration, recherche et publication, qui se sont perpétuées même après le retour du conservateur à Copenhague, en 2008. Voir Petra Noble et al., *Preserving our Heritage: Conservation, Restoration and Technical Research in the Mauritshuis*, La Haye, 2009. En 2009, Jorgen Wadum obtint son doctorat à l'université d'Amsterdam en présentant un recueil de ses articles en la matière, le plus souvent issus de restaurations : *Technical Art History: Painters's Supports and Studio Practices of Rembrandt, Dou and Vermeer*, thèse, université d'Amsterdam, 2009. L'atelier de restauration du Musée Van Gogh s'est aussi converti en un centre de recherche sur les pratiques d'atelier de Vincent van Gogh et à son époque plus généralement. En 2006, un bel exemple de collaboration interdisciplinaire fut donné par la soutenance de thèse, à l'université d'Amsterdam, de la restauratrice Ella Hendriks et du conservateur Louis van Tilborgh, qui présentèrent ensemble leurs contributions respectives au catalogue raisonné des œuvres de la période parisienne de Van Gogh. Le texte de cette thèse a été publié en 2011. Voir Ella Hendriks, Louis van Tilborgh, *Vincent van Gogh, Paintings. Volume 2: Antwerp and Paris, 1885-1888*, Amsterdam/Zwolle, 2011. Les recherches menées depuis de longues années sur les pratiques d'atelier de Van Gogh fourniront la matière de l'exposition « Van Gogh aan het werk », prévue pour 2013.

29. Sur le MolArt project, voir les *Progress Reports* (1995-2000), édités par le FOM Institute for Atomic and Molecular Physics (AMOLF) et la série *MOLART Reports* (1999-2010), disponibles sur www-old.amolf.nl/research/biomacromolecular-mass-spectrometry/molart/molart.html. Sur le projet De Mayerne, voir la brochure du *De Mayerne Programme*, 2003, le programme du *De Mayerne Symposium*, 19 novembre 2004, et Jaap J. Boon, Ester S. B. Ferreira éd., *Reporting Highlights of the De Mayerne Programme*, La Haye, 2007, tous publiés par

la NWO et disponibles sur le site de la NWO (www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOP_54YLRN).

30. Il faut mentionner la thèse de doctorat de Margriet van Eikema Hommes, *Changing Pictures: Discoloration in 15th-17th-Century Paintings*, Londres, 2004. Avec Lidwien Speleers Van Eikema Hommes participa au projet De Mayerne – « Comparative studies of paintings in the Oranjezaal of the Royal palace Huis ten Bosch ». Les résultats seront présentés dans une publication, prévue pour 2012, sur la restauration et l'étude de l'Oranjezaal.

31. Le projet De Mayerne comprenait le projet HART (« Historically Accurate Reconstruction of Oil Painters' Materials Project »), dirigé par Leslie Carlyle, ainsi que la constitution de la base de données « Recipe Databases for Historical Oil Paintings Materials: Windsor & Newton Archive », par Mark Clark.

32. Entre 2007 et 2009, *Victory Boogie Woogie* fit l'objet d'une étude approfondie au Gemeentemuseum de La Haye, qui associa des restaurateurs, des conservateurs et des collaborateurs du laboratoire de l'ancien Instituut Collectie Nederland (ICN), devenu le Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Les résultats de cette étude jetèrent une lumière nouvelle sur la genèse de l'œuvre. Pour les résultats de cette étude, voir Maarten van Bommel, Hans Janssen, Ron Spronk, *The Making of the Victory Boogie Woogie*, Chicago, 2011.

33. Le projet sur l'œuvre de Bosch s'intitule « Bosch Research and Conservation Project » et sera dirigé par l'historien de l'art Ron Spronk, spécialiste de l'analyse matérielle des œuvres.

34. Sur les objectifs et les participants du projet, voir www.impactofoil.org. Le projet doit donner lieu à une série de publications (thèses de doctorat de Marjolijn Bol, Abbie Vandivere et Esther van Duijn) et sur un livre dirigé par Jeroen Stumpel et Jan Piet Filedt Kok. Est déjà paru à ce jour Mark Clark, *Mediaeval Painters' Materials and Techniques: The Montpellier Liber diversarum arcium*, Londres, 2011.

35. Sur le programme « Science4arts », voir www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOP_8ASETA.

36. Depuis l'été 2011, les résultats de la réflectographie infrarouge sont présentés, sous une forme d'une qualité remarquable, sur le site <http://vaneyck.kikirpa.be>.

Jan Piet Filedt Kok, professeur émérite de l'université d'Amsterdam et ancien directeur du Rijksmuseum Amsterdam p.filedt.kok@xs4all.nl.

Mots-clés : *XX^e-XXI^e siècles, collaboration interdisciplinaire, histoire des techniques, professionnalisation, réflectographie infrarouge, restauration de la peinture.*