

la fois à l'histoire et à des domaines connexes, telle l'archivistique, mais aussi à une connaissance et à une interprétation sensibles, affinées par la culture visuelle. Cette spécificité, qui lui confère son intérêt et sa richesse, n'est pas sans danger.

Ainsi, l'art du «connaisseur» a été décrit notamment par Lionello Venturi, historien d'art italien du début du siècle. C'est «une pratique née de l'habitude qu'il a de regarder à maintes et maintes reprises les œuvres d'une certaine période». L'examen scientifique se doit de commencer par cette approche sensible, à l'œil nu et en lumière naturelle. Sur cette approche se fondent certaines intuitions qui seront ensuite étayées ou non au laboratoire.

C'est grâce à sa grande familiarité avec les œuvres du XV^e siècle

que Charles Sterling, ancien conservateur au Louvre, avait identifié et même commencé à cataloguer l'œuvre de certains faussaires, tel celui qu'il nomme le «Faussaire pathétique», dont nous présentons ici ce que nous pensons être une œuvre inédite (voir la figure 1). Cet artiste du début du siècle créait des scènes s'inspirant des peintres des anciens Pays-Bas et allemands des XV^e et XVI^e siècles. Toutefois, ses peintures n'étaient pas des tableaux du XV^e siècle, mais reflétaient l'idée qu'il s'en faisait, nécessairement empreinte de l'expressionnisme en vigueur à son époque ; c'est ce qui l'a trahi. Cependant, les intuitions visuelles de Charles Sterling demandent encore à être confirmées par une étude au laboratoire.

Le dialogue du conservateur ou de l'historien d'art avec les ingénieurs

et avec les techniciens du laboratoire est un élément clé de l'étude d'une œuvre. Toutefois, le chercheur ne doit en rien se laisser «influencer» par l'historien. Une fois informé des données stylistiques et sensibles, il doit faire comme s'il les oubliait, dans un processus que l'on pourrait comparer à la phase préparatoire du *cogito* cartésien. De même, les conclusions que présente le laboratoire doivent être fondées sur des observations et sur des comparaisons, sans extrapolations abusives.

Images révélées

Les images révèlent les étapes de la vie d'un tableau. Les résultats diffèrent selon le type de rayonnement. Les rayons X, par exemple, pénètrent en profondeur. Ils donnent des indications sur la nature du support, sur les coutures d'une toile ou sur le mode d'assemblage des planches d'un panneau peint sur bois. En outre, sur les radiographies, on décèle l'emplacement des altérations, on observe la densité et l'on a des indices sur la composition de la couche de préparation et des couches de pigment. Ainsi, le blanc de plomb, de forte densité atomique, a une image très blanche sur les radiographies. Son absence complète des carnations d'un visage censé avoir été peint au XV^e siècle fait douter de son authenticité (voir la figure 2).

L'examen des œuvres dans le proche infrarouge donne accès au dessin sous-jacent (voir l'encadré ci-contre). Tracé aux XV^e et XVI^e siècles sur la couche de préparation, celui-ci est une ébauche plus ou moins achevée de la composition finale qui viendra le recouvrir.

L'absence complète de dessin sous-jacent ne prouve pourtant pas qu'une peinture ancienne n'est pas authentique : certains matériaux tels que les pointes d'argent ou de plomb, aussi utilisés pour le dessin sous-jacent, ne sont pas détectés dans le proche infrarouge. À cette longueur d'onde également, les lacunes et les repeints anciens sont souvent bien mis en valeur, ce qui permet l'évaluation de l'état de conservation d'une œuvre.

Enfin, grâce aux photographies sous rayonnement ultraviolet, le scientifique détecte les repeints les plus récents sur une œuvre. Ces derniers

La réflectographie infrarouge

En réflectographie infrarouge, on éclaire le tableau à examiner avec une lumière contenant de l'infrarouge et on enregistre, à l'aide d'une caméra sensible à ces longueurs d'onde, la lumière réfléchie. Comme les couches de pigments sont plus ou moins transparentes à ces longueurs d'onde, l'analyse de la lumière réfléchie donne accès à des couches profondes du tableau. À l'inverse, les matériaux carbonés, utilisés pour le tracé préliminaire de l'œuvre (le dessin sous-jacent) absorbent bien l'infrarouge.

Ces matériaux carbonés sont d'autant mieux mis en évidence que le fond de la préparation est claire, comme c'est souvent le cas dans la peinture de chevalet occidentale du XV^e et du XVI^e siècle. À partir du XVII^e siècle, l'utilisation de préparations colorées et de substances fluides non carbonées limitent la détection du dessin sous-jacent. Bon nombre de peintres du XIX^e siècle préféreront à nouveau les préparations blanches, plus lumineuses.

La longueur d'onde optimale pour la détection du dessin au carbone est de 1,8 micromètre environ, longueur d'onde à laquelle les caméras infrarouge sont sensibles. En analysant des tableaux à ces longueurs d'onde, on a montré que certains dessins, à peine visible en photographie infrarouge (qui opère vers 0,8 micromètre), apparaissent bien plus nettement en réflectographie.



Sur ce *Portrait d'homme*, peint sur chêne (musée Bertrand, Châteauroux), la réflectographie infrarouge révèle le dessin sous-jacent, notamment à la base du cou où il a été réalisé avec une substance fluide, encre ou pigment. La densité des hachures augmente dans les régions les plus sombres.