

Le vernis des violons italiens, histoire d'un mythe

Jean-Philippe Echard

▶ **To cite this version:**

Jean-Philippe Echard. Le vernis des violons italiens, histoire d'un mythe. Lainé F. (ed),. Le violon italien - Une seconde voix humaine, Opéra de Dijon-Ed. Aparté„ pp90-102, 2012. halshs-01706026

HAL Id: halshs-01706026
https://shs.hal.science/halshs-01706026

Submitted on 10 Feb 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Référence du texte publié : Echard J.-P., Le vernis des violons italiens, histoire d'un mythe, in Le violon italien, une seconde voix humaine, Lainé F. (ed), Opéra de Dijon - Ed. Aparté, Dijon, 2012, pp. 90-102

Le vernis des violons italiens, histoire d'un mythe

Jean-Philippe Echard

On appelle, *Secret,* dans les sciences, dans les arts, un moyen connu de peu de personnes pour faire de certaines choses, pour produire de certains effets.
Dictionnaire de l'Académie Française, 1694



Alessandro Rinaldi, *L'atelier d'Antonio Stradivari*, 1886, huile sur toile, 109 x 144 cm (Museo civico « Ala Ponzone », Crémone)

Le mythe autour du vernis italien est fortement ancré dans notre imaginaire collectif depuis presque deux siècles. Ainsi, ce serait dans leurs vernis que résiderait le secret de l'incomparable sonorité des fameux violons réalisés à Crémone ou, plus largement, en Italie du Nord, du XVI^{e} au milieu du XVIII^{e} siècle. Les vernis des Stradivari, Guarneri, Amati et consorts sont aujourd'hui encore parés d'une aura légendaire, peuplés de procédés secrets et d'ingrédients mystérieux. Ainsi, à chaque nouvelle hypothèse ou publication de résultats

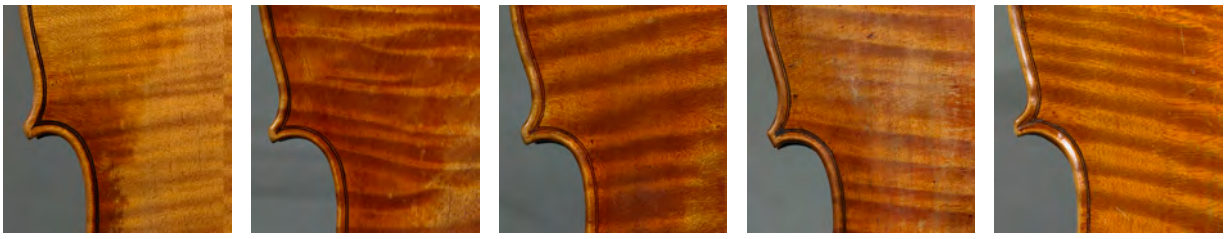
scientifiques, les médias couvrent largement la « découverte » usant de titres sensationnels tels que « Le secret de Stradivarius enfin dévoilé ». Mais d'où cette idée provient-elle ? Sous quelles formes et dans quelles conditions s'est-elle répandue dans nos sociétés pour devenir si communément admise ? Mon propos est ici de tenter de décrire les caractères propres à ces vernis « classiques », et de retracer la genèse et les développements du mythe autour de ceux-ci.

Revenons au début du XIX^{e} siècle. En 1806, l'abbé Sébastien-André Sibire, transcrit les observations et remarques de Nicolas Lupot, éminent luthier français, dans « La chélonomie ou l'art du parfait luthier », ouvrage qui constitue un traité de lutherie. Et c'est dans la partie sur la couleur du vernis d'Antonio Stradivari qu'apparaît pour la première fois le mot « secret » :

> *C'est de ce coloris éclatant qu'il a paré ses riches productions ; ce coloris, le plus beau qui exista jamais, et dont le secret inappréciable est allé se perdre dans le tombeau de ses élèves.*

Fascination pour l'œil

C'est bien leur couleur qui a en premier lieu fasciné les admirateurs des violons italiens, à l'instar des commentaires élogieux de l'Abbé Sibire, ce qui est, somme toute, paradoxal pour un instrument de musique, destiné à séduire d'abord l'oreille. Charles Reade, suite à sa visite de l'exposition des instruments de la collection Loan au South Kensington Museum (l'actuel Victoria and Albert Museum), publia des commentaires enthousiastes dans la *Pall Mall Gazette* en 1872. Ceux-ci témoignent de la formidable impression suscitée par la teinte rouge des violons de Stradivari de l'exposition. Charles Reade en déduit même, avec assurance, l'ingrédient qui selon lui conférerait au vernis cette superbe teinte, riche et transparente : le sang-dragon, cette gomme-résine rougeâtre exsudée de diverses espèces végétales, dont le dragonnier de Socotra. Les frères Hill, grands experts londoniens de la fin du XIX^{e} siècle, ont une explication radicalement différente. D'après eux, la couleur et les effets visuels observés sur les anciens instruments italiens ne seraient que les effets de l'usage et du temps sur le vernis.



Les teintes des vernis peuvent varier du jaune-orangé au brun, en passant par un rouge profond. De gauche à droite et de haut en bas : détails des fonds du « Queux de Saint Hilaire » (modèle longuet), ca. 1692, du « Davidoff », 1708, du « Provigny », 1716, du « Sarasate », 1724 d'Antonio Stradivari, et du « Alard », 1742, de Giuseppe Guarneri 'del Gesù'. Tous ces instruments sont conservés au Musée de la musique de Paris.

Il est certain qu'un vernis – composé d'huiles, de résines et autres substances d'origine naturelle – va, lors de son vieillissement, s'oxyder, jaunir et s'assombrir, et parfois même devenir simultanément plus transparent. Ce dernier phénomène est bien connu dans le cas de l'huile des peintures à l'huile, l'augmentation de l'indice de réfraction de celle-ci pouvant, avec le temps, rendre transparente une zone de peinture initialement opaque. Imaginons un changement similaire des propriétés optiques du vernis d'un violon, au cours des siècles : serait-il seul responsable des effets qui sont aujourd'hui admirés ? Mais qu'en serait-il alors de l'intention initiale de tel ou tel luthier ? Ne cherchait-il qu'à protéger l'instrument qu'il

venait de terminer ? Ou bien souhaitait-il lui conférer une apparence visuelle attrayante, une teinte à la mode, voire même symbolique ?
Quoi qu'il en soit, il est avéré que les vernis colorés sont objets de recherches et de développements depuis le Moyen Age au moins, et que ces connaissances étaient à la disposition des facteurs d'instruments de musique. Divers traités et recueils de savoir-faire techniques proposent des recettes pour teindre dans de multiples nuances toutes sortes de matières et d'objets, en utilisant des colorants d'origine végétale (safran, carmin, rocou, etc.) ou des pigments minéraux (terre d'ombre, vermillon, etc.) à incorporer dans le vernis.

Outre la coloration du violon, le vernis magnifie aussi l'apparence du bois, en amplifiant l'illusion de relief, d'effet de profondeur, créée par la texture et les motifs des pièces de bois sélectionnées par le luthier. Ainsi, l'œil est captivé, hypnotisé par les effets visuels que produit le vernis appliqué sur un bel érable du fond ou des éclisses de l'instrument, qui plus est si ce bois est richement figuré d'ondes profondes et régulières. Auguste Tolbecque semble avoir apprécié cette qualité sur les instruments de l'« ancienne école italienne » qu'il décrit comme ayant en commun un « dessous doré et miroitant que l'usure et surtout une certaine patine ont encore exalté ».

Une sonorité exceptionnelle ?

Il est *a priori* assez évident d'associer la sonorité particulière d'un instrument à sa forme ou aux bois dont est faite la caisse de résonance, et en particulier la table d'harmonie. Ainsi, il y a quelques années s'est développée l'hypothèse d'une mini-période glaciaire (le « miminum de Maunder ») qui aurait conféré des qualités incomparables aux bois résineux utilisés au début du XVIII^{e} siècle en Italie pour les tables d'harmonie.
C'est pourtant le vernis, cette pellicule brillante, épaisse de quelques centièmes de millimètres seulement, qui marque les esprits à ce sujet.
Le vernis concentrerait à lui seul le secret de la sonorité admirable des instruments italiens anciens. Ne serait-il pas cependant plus juste de voir en cette association d'idées la conséquence d'un effet boule de neige : une idée qui, à force d'être transmise et répétée par le bouche-à-oreille, voit son sens original déformé ?

Dès 1819, Félix Savart, célèbre physicien étudiant le fonctionnement acoustique des instruments à archet, relie le vernis à la conservation des qualités sonores de l'instrument, c'est-à-dire à la pérennité de ces qualités dans le temps. Il ne fait qu'exprimer le rôle protecteur du vernis pour le bois : le vernis isole en effet ce dernier des changements climatiques rapides, en particulier ceux du taux d'humidité de l'air, qui font fréquemment se fendre le bois.
Dès lors, on ne peut que proposer des hypothèses sur l'origine de cette croyance, telle que celle-ci, qui a aujourd'hui ma préférence : au cours du XIX^{e} siècle, la réputation et la cote des anciens italiens – en premier lieu les instruments signés Amati, Guarneri et Stradivari, les dynasties de luthiers œuvrant à Crémone – s'envolent, portés par des figures emblématiques comme Jean-Baptiste Vuillaume, marchand d'instruments anciens et luthier hors pair qui popularisa les formes des instruments crémonais, ou Niccolò Paganini, violoniste virtuose dont l'instrument de prédilection, surnommé le « Cannone », était justement un Guarneri del Gesù. Dans ce contexte, le soliste et son instrument focalisent toute l'attention d'un public fasciné et de plus en plus nombreux, les nouvelles salles de concert étant toujours plus grandes. Le public perçoit de l'instrument, outre la sonorité bien sûr, la chatoyance des jeux de lumière sur le bois verni. Les associe-t-il, du moins inconsciemment ?

S'il était à la portée des luthiers du XIX^e^ siècle de mesurer et reproduire avec exactitude les géométries des anciens instruments italiens, les méthodes d'observation microscopique et d'analyse chimique n'étaient pas suffisamment développées pour décrire la stratigraphie des multiples fines couches du vernis, ni les différents ingrédients qui pouvaient composer chacune de ces couches. De surcroît, aucune recette de vernis des luthiers italiens n'était parvenue jusqu'à nous. On en était alors réduit à tenter d'imiter empiriquement l'aspect visuel du vernis des instruments anciens. Et cela, sans jamais avoir la certitude que les ingrédients et recettes soient « les bons » ! Dans ce contexte, la difficulté à reproduire les vernis des anciens instruments italiens, à la sonorité tant admirée, fut probablement à l'origine du « mystère du vernis » : il était la seule composante de l'instrument que l'on ne savait pas caractériser de manière satisfaisante. Le vernis devint alors l'objet mythique sur lequel se concentrèrent les spéculations des XIX^e^ et XX^e^ siècles, comme l'illustre la composition du tableau d'Alessandro Rinaldi (peint un siècle et demi après la mort d'Antonio Stradivari), représentant le maître-luthier observant une fiole de vernis dans la lumière pour juger de ses qualités optiques.

Il est vrai qu'un violon n'aura pas la même sonorité non verni (en « blanc », comme peut l'essayer le luthier dans son atelier) et une fois verni. Le son « en blanc » peut être qualifié d'âcre ou de mordant. Cependant, la différence du point de vue acoustique entre deux instruments recouverts de vernis différents, bien plus subtile, n'a encore jamais été mise en évidence de manière univoque.

Mais les instruments italiens des XVII^e^ et XVIII^e^ siècles avaient-ils (et ont-ils aujourd'hui) une meilleure sonorité que ceux fabriqués par la suite ? Cela n'est vraiment pas certain. La notion, éminemment complexe, de qualité d'un instrument, en terme de sonorité, relève entre autres de la psychoacoustique. Liée à la perception sonore, elle est également associée à des sensations complexes et probablement multisensorielles, à une émotion esthétique globale dépendant du contexte (moment, lieu), comme de la culture de chaque auditeur et de chaque musicien. Il est difficile d'y associer une grandeur physique simple et mesurable. Ainsi, savoir *a priori* que l'instrument entendu (ou joué) est un instrument ancien, voire légendaire – réalisé par un prestigieux luthier, ou ayant appartenu à un musicien célèbre – ne peut-il pas influencer notre perception de la qualité sonore ? Et l'apparence visuelle de l'instrument entendu ne peut-elle pas aussi participer à notre émotion esthétique ?

Qu'est-ce qu'un vernis ?

Un vernis est en premier lieu une matière liquide, qui, appliquée sur une surface, forme un film. Le film, une fois sec, a un rôle protecteur, décoratif ou parfois les deux. Avant l'essor de la chimie industrielle et l'apparition des polymères de synthèse au cours du XIX^e^ siècle, des substances naturelles, comme des résines, des gommes et des huiles (d'origine végétale) voire aussi de l'œuf, la caséine du lait et des colles protéiques (d'origine animale), constituaient les principales matières premières pour l'élaboration des vernis.
Sur un instrument de musique, le vernis peut être appliqué en plusieurs couches, chacune ayant une fonction particulière. Le bouche-pores, souvent appelé encollage (même s'il n'est pas à base de colle), sert à empêcher les couches suivantes de pénétrer le bois. La couche « de préparation » permet d'unifier et de lisser la surface. C'est l'équivalent du *gesso* de la peinture de chevalet, si ce n'est qu'elle est ici transparente, pour laisser le bois visible. Suivent ensuite une ou plusieurs applications de vernis, colorés ou non, qui donnent sa finition à l'instrument. Le vernis d'un violon est donc le revêtement transparent qui d'une part protège le bois de l'instrument des variations rapides d'humidité pouvant occasionner l'apparition de fentes, et

qui, d'autre part, met en valeur les motifs et textures du bois employé, tout en lui conférant brillant et, éventuellement, coloration.
Les luthiers, depuis le XIX^{e} siècle, ont expérimenté de multiples procédés, employant une grande diversité d'ingrédients pour faire correspondre les vernis qu'ils appliquaient sur leurs nouveaux instruments à l'image qu'ils avaient, chacun, de l'idéal du « vernis classique ». Certains ont cherché à rendre le vernis peu pénétrant et relativement souple, alors que d'autres ont recherché un durcissement superficiel du bois afin d'augmenter sa rigidité et de modifier ses propriétés vibratoires. Ceci explique la multitude d'hypothèses en termes d'ingrédients, de superposition des couches, ou de traitements chimiques (voire microbiologiques) du bois. Aussi, la facture instrumentale a connu une intense activité, féconde en suppositions, conjectures et expérimentations depuis quasiment deux siècles !

Ce que l'on sait aujourd'hui des vernis anciens

Tout au long de la seconde moitié du XX^{e} siècle, les développements en microscopie et en chimie analytique ont ouvert la voie à des observations et des analyses de vernis anciens. Les quelques résultats publiés n'ont cependant pas permis une compréhension globale des techniques de vernissage des luthiers du passé. En effet, ce sont très majoritairement des violons italiens, crémonais, qui ont été analysés, aux dépens des autres écoles de lutherie (allemande, française, etc.), et des familles d'instruments vernis autres que celle du violon (luths, cistres, violes, etc.). Il était donc impossible de déceler, par comparaison, un quelconque ingrédient ou procédé qui aurait expliqué la spécificité du « vernis classique crémonais ». Par ailleurs, les diverses méthodes employées ont malheureusement fourni des résultats ne décrivant que très partiellement la composition et la structure des vernis étudiés.
Récemment, dans le cadre d'une recherche menée au laboratoire de recherche et de restauration du Musée de la musique de Paris, et en collaboration avec plusieurs autres laboratoires, nous avons mis en place une méthodologie expérimentale optimisée pour l'étude de vernis d'instruments de musique anciens, comprenant une quinzaine des techniques actuelles d'observation (microscopies, tomographie, etc.) et d'analyse (chromatographie, spectrométries, etc.). Nous avons en particulier privilégié l'utilisation de techniques *in situ* et non destructives (effectuées directement sur l'œuvre, sans prélèvement de matière).



Observation au microscope in situ du vernis du « Queux de Saint Hilaire ».

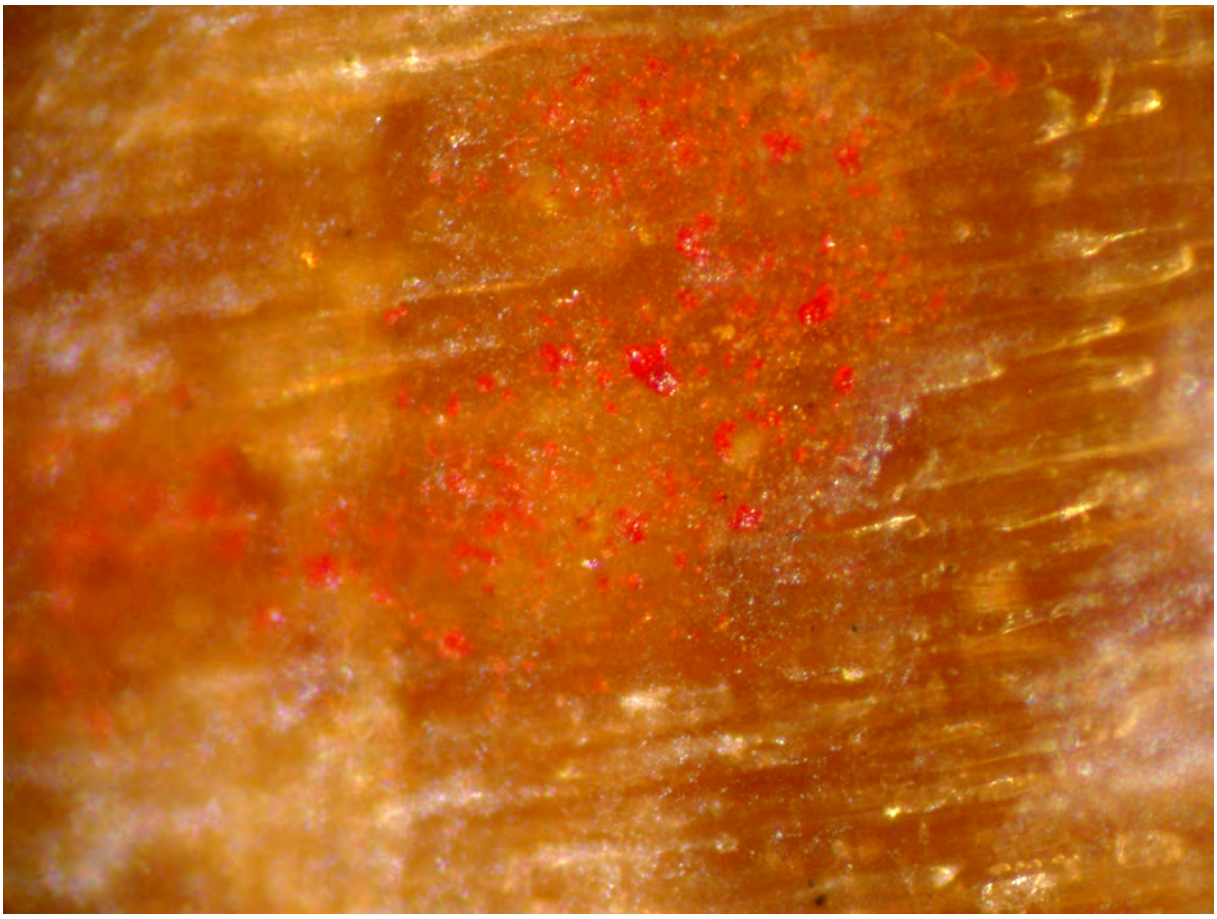


Analyse par spectrométrie de fluorescence X du vernis du « Sarasate ». L'analyse se fait sans contact, et ne modifie aucunement l'instrument.

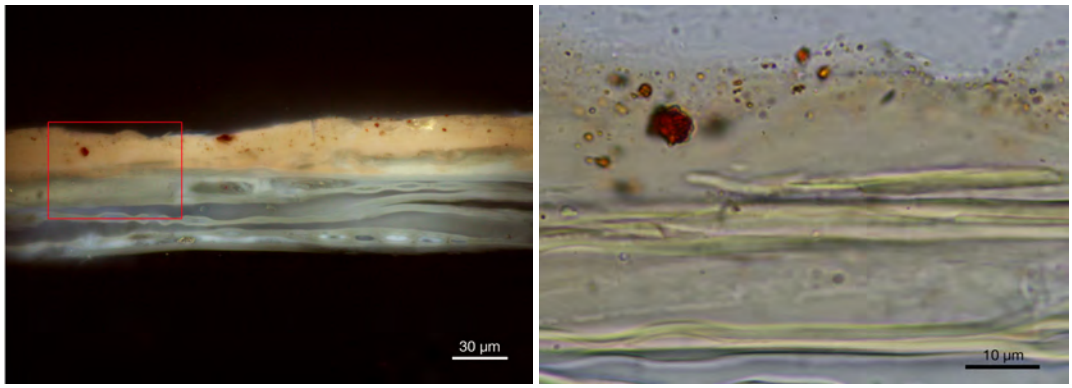
Nous avons bien évidemment cherché à analyser le vernis là où il était d'origine, c'est-à-dire celui qui avait été appliqué par le luthier, ou sous son contrôle. En effet, un violon a pu subir au cours des siècles des usures, accidents, restaurations et revernissages. Jusqu'à présent, les

critères d'originalité ou d'ancienneté des vernis n'étaient évalués que par un examen visuel, qui nécessite une grande expérience, à la fois de l'histoire des anciennes pratiques de restaurations des vernis, et de l'observation de nombreux instruments comparables. Nous avons couplé cette démarche à des observations et des analyses *in situ*, afin de consolider notre évaluation. Cette méthodologie fut appliquée aux vernis de plus de soixante violons, violes, luths, théorbes,… réalisés dans les principaux centres de facture instrumentale en Europe, entre le XVI^{e} et le XVIII^{e} siècle. Le Musée de la musique conserve en particulier dans ses collections plusieurs instruments réalisés par Antonio Stradivari, ainsi que quelques outils de son atelier. Nous avons étudié de manière approfondie les vernis de quatre violons et d'une tête de *viola d'amore* (qui elle-même provient de la collection de Jean-Baptiste Vuillaume) produits entre 1694 environ et 1724, soit sur une période de trente ans de la carrière de Stradivari.

Ces cinq vernis présentent des structures et des compositions très similaires : chacun est constitué de deux fines strates dont l'épaisseur totale ne dépasse pas quatre centièmes de millimètre. La strate sous-jacente imprègne les premières cellules du bois et est purement organique, à base d'une huile siccative, probablement de lin ou de noix. Cette strate est – par analogie avec les techniques de peinture de chevalet – la préparation homogénéisant la surface du violon et permettant l'application uniforme de la seconde strate. Celle-ci est constituée d'un mélange d'huile siccative et d'une résine végétale de conifère de la famille des Pinacées (comptant entre autres les pins, les sapins, l'épicéa et les mélèzes) et peut contenir des pigments rouges.



Grains de vermillon dispersés dans le vernis du « Sarasate ». Observation au microscope in situ. La taille des grains varie de 1 à 20 micromètres (millièmes de millimètre) environ.



A gauche : stratigraphie du vernis du « Davidoff » sous epiluminescence UV-visible (excitation UV : 365 nm). Le rectangle rouge définit la zone vue à droite en microscopie en transmission. On observe les différentes particules de pigments dans la strate de surface.

Mais un tel vernis ne semble pas spécifique à Antonio Stradivari. En fait, nous avons identifié le mélange « huile + résine de Pinacée » sur la grande majorité des instruments étudiés, que ce soient des violons ou des luths, italiens, français ou allemands, produits entre le XVI^{e} et le XVIII^{e} siècle. Les ingrédients mis en évidence sont, somme toute, très communs. Les huiles siccatives (de lin, de noix et d'œillette) étaient utilisées depuis plusieurs siècles pour la peinture. Les térébenthines, en particulier celles exsudées des résineux européens et connues sous les noms de térébenthine de Bordeaux, de Strasbourg ou de Venise, étaient exploitées et disponibles dans toute l'Europe, comme l'attestent les sources historiques. Une étude statistique des recettes de vernis que l'on trouve dans les traités anciens, montre que cette recette, « huile + résine de Pinacée », est la recette la plus citée, et celle qui connaît le plus de variations sur la base de ces deux seuls et simples ingrédients, pour vernir de nombreux types d'ouvrage en bois (escaliers, carrosses, lambris, etc.). Bien que la mise en évidence de la nature huileuse et non minérale de la strate sous-jacente de préparation contredit les principales idées ayant cours (à savoir : une sous-couche riche en particules minérales, un liant protéique et non huileux), elle ne rend pour autant pas les vernis de Stradivari uniques : nous en avons caractérisées de semblables sur des luths bolonais du milieu du XVI^{e} siècle !
La question majeure de la spécificité des vernis de Stradivari réside alors, peut-être, dans les pigments qu'il a incorporés à certains de ses vernis. En effet, alors que sur l'instrument « Queux de Saint Hilaire » (modèle longuet), daté autour de 1692, nous n'avons détecté aucune particule colorante, les vernis des quatre instruments datés entre 1708 et 1724 contiennent des pigments rouges. Les vernis du « Davidoff » (1708), du « Provigny » (1716) et de la tête de *viola d'amore* (vers 1720) contiennent des grains d'hématite et de laque de cochenille. Le « Sarasate » de 1724 est quant à lui recouvert d'un vernis coloré par des grains de vermillon. L'hématite est l'oxyde de fer rouge des argiles qu'on appelle terres ou ocres, et qui ont été utilisées comme pigment dès la Préhistoire. La cochenille du Mexique est un insecte parasite du figuier de Barbarie dont on peut extraire un colorant, l'acide carminique, utilisé pour la teinture. Les Espagnols l'ont importé en Europe dès la première moitié du XVI^{e} siècle. Une fois fixée sur un substrat minéral, avec de l'alun par exemple, on l'appelle laque de cochenille, qui fut employée comme pigment par de nombreux peintres. Enfin, le vermillon (ou cinabre s'il est d'origine naturelle), est un sulfure de mercure à la teinte rouge, légèrement orangée, qu'on trouve dans des peintures européennes dès le début de notre ère et jusqu'au XIX^{e} siècle. A ce jour, ces vernis de Stradivari sont les plus anciens dans lesquels on a identifié des pigments.

Quelle intention ?

Rien, dans la structure ou la composition des vernis de Stradivari que nous avons étudiés, ne semble indiquer que le célèbre luthier ait voulu régler ou ajuster la sonorité de ses instruments avec le vernis. En revanche, la variété de pigments rouges qu'il a incorporés atteste de son intention de donner une teinte à ses instruments. Au-delà de l'évidente fonction protectrice du vernis, il apparaît clairement que l'apparence visuelle des instruments était importante pour Stradivari, et que le vernissage en rouge constituait pour lui l'étape finale, cruciale pour rendre cette apparence exceptionnelle.

Des recherches dans des documents d'archives, en particulier celles menées à Venise par Pier Luigi Polato, nous apprennent que les vernis d'instruments pouvaient être colorés dès la fin du XVI^{e} siècle : Moisè Tieffenbrucker, de la fameuse dynastie germano-italienne de facteurs de luths, affirme en février 1580 avoir inventé deux nouveaux vernis pour luths, un vernis rouge et un vernis vert : *[...] una nuova forma, e modo di vernice di color cremise e di verde per liuti [...]*. Sa demande de privilège, qui lui est rapidement accordée, s'inscrit parfaitement dans le contexte de la Venise du XVI^{e} siècle, où les couleurs les plus prisées pour l'ameublement étaient le rouge et le vert. Les vernis colorés étaient probablement destinés à mieux répondre aux attentes de la clientèle et déjà peut-être à se distinguer de la concurrence. Cependant, nous ne connaissons pas d'instrument de cette période qui soit verni en vert.

En revanche, aucune des multiples hypothèses formulées par le passé sur l'origine de la couleur des vernis crémonais n'envisageait que Stradivari ait pu utiliser des pigments – c'est-à-dire des particules opaques ou semi-opaques – pour créer une couleur transparente qui mette à ce point en valeur la texture et les motifs du bois. Cette solution, souvent considérée comme paradoxale ou contre-intuitive, est en fait très similaire à la technique des glacis pour la peinture de chevalet. Un glacis est une couche de peinture translucide, volontairement colorée par l'ajout de pigments en faible concentration. La différence avec un vernis (usuellement incolore) est subtile, et réside dans ce que la couleur est produite dans le volume du glacis. Les glacis donnent la sensation qu'une lumière diffuse et colorée provient du fond sur lesquels ils sont déposés. Les peintres ont ainsi créé des effets d'ombrage en rehaussant de glacis des carnations ou des drapés de vêtements. La similitude entre glacis en peinture et vernis de lutherie peut même être prolongée aux matériaux et procédés employés, puisque des analyses ont montré que les liants de nombreux glacis rouges et verts de la peinture italienne des XV^{e} et XVI^{e} siècles contenaient, outre l'huile, de la résine de Pinacée ! On sait d'ailleurs qu'il pouvait exister des liens entre peintres et luthiers. Ainsi, Lorenzo da Pavia, luthier et conseiller d'Isabelle d'Este, procura par deux fois du vernis à Andrea Mantegna pour qu'il puisse achever le Parnasse (en 1497) et la Minerve (en 1502), tableaux commandés par la marquise pour son *studiolo* et aujourd'hui conservés au musée du Louvre. La perméabilité, juste entrevue à travers cette anecdote, existant entre les différents « arts » a probablement permis, au fil des siècles, avec les transmissions successives des maîtres aux élèves de leurs gestes et savoir-faire, d'enrichir l'expertise, d'affiner les connaissances des matériaux et de leurs effets par les artisans et artistes.

Un vernis ? Des vernis ? Pistes pour des recherches futures

Les luthiers et experts s'accordent pour reconnaître des caractères communs aux vernis observés sur les violons italiens réalisés entre le milieu du XVI^{e} siècle et le milieu du XVIII^{e} siècle et à les dénommer « vernis classiques ». Ces caractéristiques semblent pourtant bien difficiles à décrire : bien plus que la couleur, ou même la sensation de leur résistance mécanique, elles seraient plutôt de l'ordre d'une apparence visuelle, « vibrante », « lumineuse », qui s'exprimerait encore lorsque le vernis est partiellement usé.

Paradoxalement, cette catégorie des « vernis classiques » rassemble des vernis parfois aussi différents que ceux d'Andrea Amati et de Nicolo Gagliano. Plus spécifiquement, outre le célèbre « vernis crémonais », il est aussi fait mention du vernis milanais, vénitien, etc. voire, encore plus spécifiquement, du vernis de tel ou tel luthier. S'inspirant peut-être du modèle des écoles en histoire de l'art, ces tentatives de catégorisation des vernis, ne sont pour l'heure qu'embryonnaires.
Or, même si nous disposons aujourd'hui d'un nombre significatif de vernis analysés, il est dérisoire comparé à celui des instruments produits par la multitude de luthiers en Europe durant ces trois siècles. Il reste à encore étudier de nombreux instruments pour approfondir et consolider nos connaissances sur la diversité des pratiques de vernissage. Quels sont les caractères communs entre les vernis italiens et allemands ou français ? Quelles sont les spécificités de tel centre de production, de tel luthier ? Nos premiers résultats apportent des ébauches de réponses à ces questions, et montrent que la méthodologie développée rend pertinente la poursuite de ces recherches. Il nous semble en effet qu'étudier le vernis est un élément majeur pour appréhender le savoir-faire d'un luthier, au même titre que la forme de l'instrument ou les techniques d'assemblage et de fabrication, élément que les méthodes d'analyse actuelles, adossées à une solide expertise organologique, permettent de caractériser objectivement.

A contre-pied de la représentation traditionnelle et idéalisée du vernis de Stradivari et des luthiers crémonais, aucun ingrédient secret ou extraordinaire ne semble être la cause de la beauté des anciens vernis italiens ou de la richesse de leurs effets visuels. Les ingrédients – usuels – comme les procédés de réalisation et d'application des vernis – similaires à ceux communément utilisés dans d'autres arts et artisanats – esquissent l'idée de simplicité dans les solutions techniques adoptées pour vernir les instruments de musique jusqu'au XVIII^{e} siècle. L'excellence des vernis crémonais trouverait alors sa source dans un contexte technique particulièrement favorable d'une époque, d'une région et de ses luthiers. Elle exprimerait surtout leur maîtrise, optimisée sur plusieurs générations, des gestes du « savoir-vernir », accompagnée d'une certaine sensibilité esthétique.

***

Bibliographie sélective

Les résultats des toutes dernières recherches sur les vernis de Stradivari

Echard, J.-P., Bertrand, L., Von Bohlen, A., Le Hô, A.-S., Paris, C., Bellot-Gurlet, L., Soulier, B., Lattuati-Derieux, A., Thao, S., Robinet, L., Lavédrine, B., Vaiedelich, S.,
- The Nature of the Extraordinary Finish of Stradivari's Instruments, *Angewandte Chemie International Edition*, 49, 1, 2010, pp. 197-201
- Zusammensetzung und Aufbau des berühmten Stradivari-Lackes, *Angewandte Chemie*, 122, 1, 2010 pp. 202-206. (doi:10.1002/ange.200905131)
Echard, J.-P., Soulier, B., Stradivari's varnish: a chemical analysis, *The Strad*, 1440 (2010), pp. 48-51

Des ouvrages plus généraux, en français

De la peinture de chevalet à l'instrument de musique: vernis, liants et couleurs. sous la dir. de S. Vaiedelich et J.-P. Echard, Les cahiers du musée de la musique (vol. 9), 2008, Cité de la musique, Paris.
Laszlo, Pierre, *Copal, benjoin, colophane, pernambouc, mourongue, indigo, adragante, sang-dragon, sandaraque, arcançon, mastic, aloès, laque, tolu, camphre : Gemmes*, 2007, Le Pommier, Paris.
Greenfield, Amy Butler, *L'extraordinaire saga du rouge*, 2008, Autrement, Paris.

Sur le site de la Médiathèque de la Cité de la musique sont consultables :

- Une large bibliographie sur les vernis et la lutherie
http://mediatheque.cite-musique.fr/MediaComposite/FICHES/facture/vernis.htm

- Une base de données, « vernix », d'environ 400 recettes de vernis jusqu'au XVIII^{e} siècle
http://www.citedelamusique.fr/vernix