

# DOSSIER RESTAURATION D'UN PIANO AU DECOR DE LAQUE ET VERNIS MARTIN. EPOQUE FIN XIX SIECLE.



Lorsque Sébastien Erard (1752- 1831) prend ses lettres de noblesses, il ne se doutait peut-être pas que le succès allait perdurer jusqu' à aujourd'hui.

Il fait partie de ces hommes laissant une page dans l'histoire, en voici quelques lignes.

Il invente le piano proprement dit aujourd'hui et dépose de nombreux brevets d'inventions en rapport avec le mécanisme, parmi lesquels l'échappement double en 1821 qui permet de rejouer note sur note sans attendre que la touche soit totalement remontée.

Il invente aussi l'agrafe sur le cadre pour maintenir les cordes en 1808 et invente le pédalier du piano à queue en 1810.

Se projeter dans l'acquisition d'un meuble rarissime ; n'est-il pas le droit de la propriété passion ?

Cette passion a un prix, celui que chacun veut et peut lui donner lors d'une acquisition, elle peut être avec des réserves ou sans limites.

C'est peut-être le cas de ce piano quasiment unique au monde, seul un modèle très proche se trouve à la fondation Medeiros à Lisbonne.

C'est à Erard que revient le mérite de cet art technico musical et aux artisans Linke et Zwiener fameux ébénistes du XIX siècle la réalisation du support et des décors en laque et vernis.

Ce décor est d'ailleurs exceptionnel, il est en vernis Martin dans l'inspiration du peintre du XVIIIe siècle Antoine Watteau. Cette technique prend le nom des frères Martin qui furent des vernisseurs au privilège royal.

L'ornementation des bronzes dorés est d'une grande qualité.

Lorsque ce piano extraordinaire fut acquis, le propriétaire actuel me sollicita pour venir l'examiner afin de projeter un travail de restauration. En tant qu'ébéniste restaurateur, je dus m'entourer de spécialistes les plus compétents, les plus rigoureux et ayant pour fibre la sensibilité de la restauration.

Victor Hugo écrit dans son recueil « Les orientales ».  
« Qui veut la liberté de l'Art doit vouloir la liberté de la critique ».

L'équipe a été constituée ainsi.

Pour la partie instrumentale, les techniciens étaient représentés par la société ABF.

Monsieur Sébastien Briand, technicien et historien qui a découvert un piano assez proche à la fondation Medeiros de Lisbonne.

Monsieur Denis Salmon, spécialiste des tables d'harmonie et des cordes.

Monsieur Laurent Brialy, spécialiste des marteaux, du clavier, et accordeur final.

Pour les bronzes d'ornementation le travail était réalisé par la société bronze décoration.

Monsieur David Laher, monteur en bronze.

Monsieur Cédric Terroir, ciseleur. (Meilleur ouvrier de France).

En collaboration avec monsieur Patrick Blanchard, professeur à l'école Boule et meilleur ouvrier de France.

Pour la dorure sur métaux qui s'est réalisée au mercure, la société Silvor.

Madame Sylvie Robillard, brunissage à l'agate.

Monsieur Gilles Nexon et monsieur Paul Dardaine pour la dorure au feu.

Pour la laque et le vernis Martin, le travail fut réalisé par la société d'Alba.

Madame Isabelle de Marseul Montéran. (Meilleure ouvrier de France)

Monsieur Jorick de Marseul.

Pour la protection du piano sur son site, la société « Le crapaud guindé »

Madame Magaly Cousin.

Pour l'ébénisterie, la société EURL Bertrand Collet représentée par :

Monsieur Cyril Blanchon. (Meilleur ouvrier de France)

Monsieur Yvan Berthelot.

Monsieur Yann Laclare.

Monsieur Henry collet, maître d'œuvre de la restauration.

Pour le transport sur site, la société monégasque de transport.

Monsieur Bruno Peretti et ses collaborateurs.

Nos remerciements aux conservateurs attentifs de la Fondation Medeiros de Lisbonne qui ont bien voulu nous recevoir pour les modèles des cariatides qui nous ont inspirées pour la réalisation

Nos remerciements à monsieur Simen Anufriev pour tous les échanges et l'intendance rigoureuse à nos égards.

Monsieur Oleg Burlakov propriétaire, pour sa confiance totale. Ses passages dans nos ateliers nous ont tous beaucoup touchés. Une propriété pleine de sensibilité.

Recevez notre gratitude.

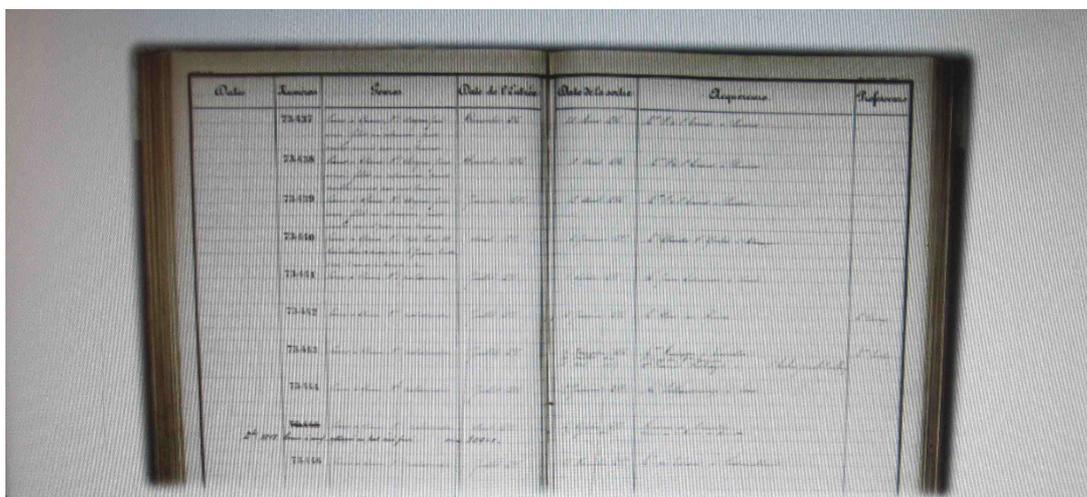


## SOCIETE ABF

Il est difficile d'imaginer l'histoire d'un piano. Cet instrument qui est capable de traverser les siècles, peut témoigner de nombreux évènements, surtout lorsqu'il s'agit d'instruments exceptionnels, commandés dans un but bien précis et ce, sans limites financières.

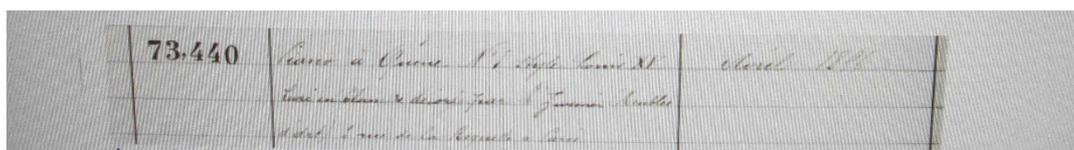
Celui qui nous est confié à la restauration est un piano Erard portant le n°73440. Il est décrit de la façon suivante dans les archives du facteur :

Piano à queue, n°1 style Louis XV, livré en blanc et décoré par M. Zwiener (Meubles d'art) 2 rue de la Roquette à Paris. Il a été terminé en avril 1896 et vendu le 6 janvier 1897 à M. Charles T. Yerkes à Chicago.



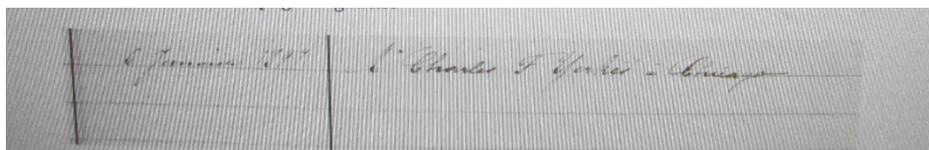
Date	Description	Date de l'atelier	Date de la vente	Acquéreur	Références
73437	Piano à queue n°1 style Louis XV, livré en blanc et décoré par M. Zwiener (Meubles d'art) 2 rue de la Roquette à Paris. Il a été terminé en avril 1896 et vendu le 6 janvier 1897 à M. Charles T. Yerkes à Chicago.				
73438					
73439					
73440					
73441					
73442					
73443					
73444					
73445					
73446					
73447					
73448					
73449					
73450					

Photo du livre d'Atelier



73440	Piano à queue n°1 style Louis XV, livré en blanc et décoré par M. Zwiener (Meubles d'art) 2 rue de la Roquette à Paris. Il a été terminé en avril 1896 et vendu le 6 janvier 1897 à M. Charles T. Yerkes à Chicago.	
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Agrandissement de la page de gauche



		M. Charles T. Yerkes à Chicago
--	--	--------------------------------

Agrandissement de la page de droite

Les pianos Erard sont, à la fin du XIXe siècle, les pianos les plus appréciés au monde et Le facteur français, inventeur du double échappement, le plus respecté des facteurs européens.

**Joseph Emmanuel Zwiener** est un des meilleurs ébénistes de luxe de Paris .Né en Allemagne en 1849 , il s'installe à Paris en 1880 et y établit ses ateliers au 12 rue de la roquette et y officiera jusqu'à sa mort en 1895.Ses œuvres les plus connues du public sont une interprétation personnelle rococo et exubérante du style Louis XV .Il reçoit la médaille d'or de l'exposition universelle de Paris en 1889 »il s'est mis au premier rang par la richesse , la hardiesse et le fini de ses meubles incrustés de bronzes et fort habilement marquetés ».

**François Linke**, Maître ébéniste autrichien d'origine tchèque, est comme Zwiener, spécialiste du style rococo, il s'installe à Paris en 1881 et travaille avec Zwiener, en étroite collaboration avec le bronzier et sculpteur Léon Messagé. C'est François Linke qui reprend l'atelier de Zwiener à la mort de ce dernier.

C'est donc bien sous sa direction que le piano est fabriqué.

Charles Tyson Yerkes, grand aventurier de la finance, se consacre dès ses 17 ans à sa carrière professionnelle. Il se spécialise d'abord dans le négoce de bons du trésor et de reconnaissances de dettes publiques dans sa ville natale de Philadelphie.

Après avoir fait banqueroute et ruiné la ville qu'il ne pourra pas rembourser, il est emprisonné pendant deux ans.



A sa sortie, il part pour Chicago (1886) où il reprend ses affaires, cette fois -ci avec plus de succès car il réussit le coup de maître de prendre le contrôle de la plus grande partie du réseau ferroviaire de la ville.

Pour redorer son image publique, il se lance dans le financement d'un gigantesque télescope et de l'observatoire de l'université de Chicago qui est l'un des plus grands et importants du monde encore aujourd'hui.

En 1889 il s'établit à New York sur la 5ème avenue comme tous les milliardaires de cette époque.

En 1900 il s'intéresse toujours aux transports ferroviaires urbains et décide de prendre le contrôle du métro de Londres. Il participe à sa modernisation et sa plus grande fierté aura été d'écarter J P Morgan qui lui aussi s'intéressait de près au métro de Londres.

Il meurt en 1905 à l'âge de 68 ans d'une maladie des reins et ne verra pas la fin des travaux du métro de Londres.

Charles Tyson Yerkes restera dans la postérité à travers la trilogie de romans de Theodore Dreiser « Le financier », « Le Titan » et « Le Stoïque » où sa vie est relatée à travers le personnage de Franck Cowperwood.

Le cratère Yerkes sur la lune est ainsi nommé en son honneur.

Pendant qu'il est à Chicago, il devient un grand collectionneur d'art. Il est aidé par Sarah Tyson Hallowell , conservatrice d'art éminemment reconnue et spécialiste de l'art français. Grâce à elle, il fera l'acquisition entre autres, d'œuvres de Rodin.

Le piano fut commandé pour sa maison de New York au 864 de la 5th avenue, angle avec la 68 e. Quatre fois le taille d'une maison moyenne, elle est terminée en 1895.



Elle se caractérise par un intérieur d'une richesse incroyable avec du marbre du sol au plafond et des portes intérieures recouvertes de bronze et de platine.

Elle se compose, comme beaucoup de grandes maisons de cette fin du XIX e, de plusieurs pièces à thème.

L'instrument d'Erard, trônera dans la salle de musique de style Louis XV. Il était accompagné de tabourets assortis.

Dans la salle de musique cohabitaient avec le piano, un clavecin et une harpe d'Erard.

En 1910, après contestation de l'héritage par les créanciers de monsieur Yerkes , la maison de la 5<sup>e</sup> Avenue est vendue aux enchères ainsi que tout le mobilier et les œuvres d'art.

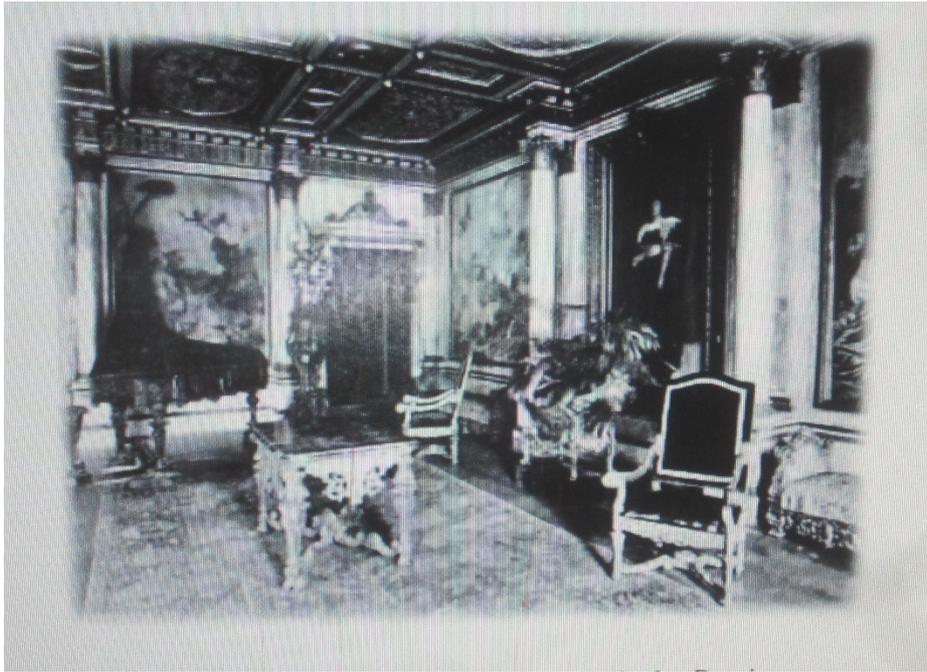
Grace à l'extrait du catalogue de la vente nous pouvons nous faire une idée de la salle de musique de la maison Yerkes.

Le piano est ainsi mentionné sous le numéro 354 de l'inventaire :

**354 \_ Grand Piano Erard**

**Case with Vernis martin painting and very remarkable bronze ormolu mountings, made by the famed house of Zwiener in Paris for Mr Yerkes in 1896. From Louis XV models specilly prepared and finished in the most perfect manner. A masterpiece of the highest type in metal – work chasing. The mercury gilt ornamentation consist of large figures , musical instruments , trophies and other ornamental cast-ings.**

**The painted panels are excuted on a powdered gold ground « a la vernis martin », with figure subjects in the style of Watteau and Fragonard.**



Intérieur de la maison Yerkes - salle des dessins.

En faisant des recherches pour retracer la vie du piano, Sébastien Briand a découvert qu'il avait un jumeau.

Un autre piano quasiment identique qui se trouve à la casa Luseu medeiros e Almeida à Lisbonne.

Terminé en 1898, il lui est aussi livré juste peint en blanc. Mais il est déjà spécifié dans le registre qu'il sera recouvert de Vernis Martin et que la décoration sera confiée à la maison Jansen à Paris.

La maison Jansen n'avait pas d'atelier à l'époque et faisait faire appel à des artisans connus. C'est sans aucun doute les ateliers Zwiener, repris par Linke qui font le travail.

De plus il est noté que le piano est vendu au magasin Erard de Londres et non pas à un client final. Il apparaît dans le registre que de nombreux pianos vendus au magasin Erard de Londres sont décorés dans un style Louis XV. Il y a eu des pianos à queue et des pianos droits.

Le magasin Erard de Londres était tenu à l'époque par Pierre Erard, le neveu de Sébastien Erard.

Il existe aussi une manufacture de pianos Erard à Londres qui produit des instruments jusqu'à la fin du XIXe siècle. Les instruments « Erard London » ont une numérotation spécifique et une forme de ceinture différente des modèles de Paris.

Il ne se fait aucun doute que forts du résultat magnifique de leur premier opus, les ateliers Zwiener aient donné à Pierre Erard l'envie d'en proposer un semblable à sa clientèle pointue de Londres.



Piano à la fondation Medeiros de Lisbonne

## Présentation de l'instrument et diagnostic préliminaire

Ce piano tient tout son intérêt dans son meuble dont la réalisation luxueuse, audacieuse et sophistiquée, en fait une véritable œuvre d'art au caractère unique. De fait, il est unique car même si il a un frère jumeau, les deux instruments ne sont pas exactement identiques.

Mais la restauration ne pouvait exclure la partie instrumentale de cet imposant piano. Et c'est précisément l'objet de ce dossier.

La restauration de cet instrument est à diviser en trois points :

- L'ensemble harmonique
- La mécanique
- Le clavier

Avant de débiter la restauration, nous avons procédé à un état des lieux :

Commençons par préciser que cet instrument est vieux de 120 ans. Au regard de cet âge respectable, l'instrument en tant que tel semble avoir bien vécu ces années. Le meuble a, lui été visiblement moins bien traité car il semble avoir non seulement souffert, mais surtout il a été retouché et mal réparé à plusieurs endroits.

La partie instrumentale donc semble vierge de toute modifications et dans un état honorable malgré son âge.

Le clavier est conservé dans son intégralité, aucun revêtement n'est décollé ni manquant, les garnitures de mortaises (guidage) sont usées de façon normale étant donné l'âge de l'instrument. Le plombage du clavier a gonflé (phénomène assez courant sur ce type d'instrument) bloquant certaines touches.



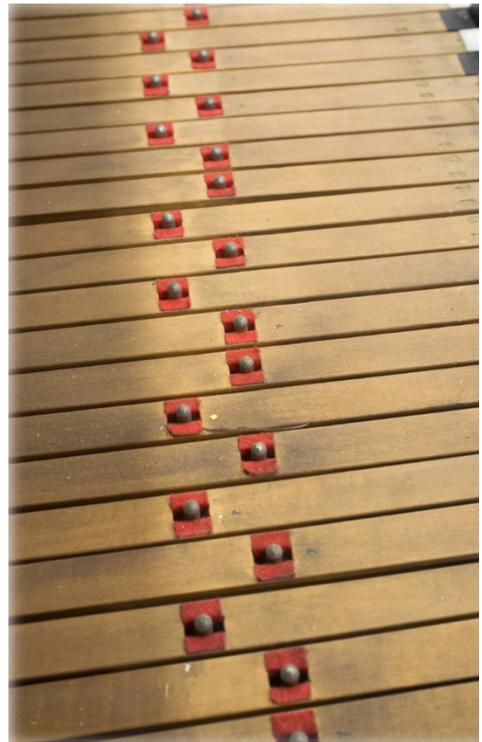
Ci-contre : le clavier présente bien en apparence.

Ci-dessus : mais il a jauni avec le temps. Le jaunissement est dû à des micro-organismes qui viennent se loger dans les pores de l'ivoire. Peu à peu, l'ivoire devient poreux avec le temps. Le clavier va être blanchi puis repoli.



Ci-dessus : le plombage des touches a gonflé à cause de l'oxydation et certaines touches restent bloquées.

Ci-contre : les garnitures de guidage du clavier (mortaises). Usées, elles vont devoir être remplacées. Il y en a sur le dessus et en dessous du clavier



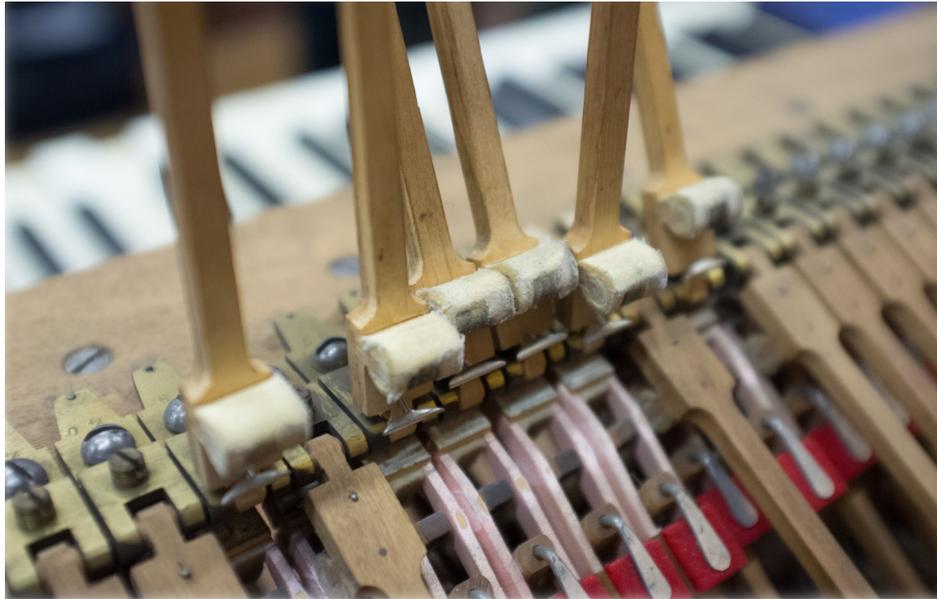
Ci-dessous : Les feutres sous le clavier appelées mouches sont tassées et en mauvais état. Elles devront toutes être remplacées



La mécanique est également complète et aucun de ses éléments n'est cassé. Tous les éléments d'usure sont à remplacer. En effet les peaux, et feutres divers sont soit particulièrement usés, soit séchés par le temps, et ne peuvent donc assurer leur fonction.

La mécanique est une spécificité Erard ainsi que le système d'étouffoirs. Les marteaux eux aussi sont spécifiques avec deux couches de sous-garniture de couleur et matière différente.





Ci-dessus : les rouleaux de peau qui assurent le contact entre le marteau et la mécanique sont particulièrement usés. On note également que les peaux sur les leviers de chevalets (en rose) sont aussi à remplacer. On aperçoit encore une spécificité la mécanique Erard : les noix de marteaux en laiton avec une vis de compensation du jeu de l'axe de marteau.

Ci-dessous : Autres détails bien spécifiques : les doigts de bâtons d'échappement revêtus de feutre et les pièces réglables qui mettent en contact chevalets de mécanique et touches.





Ci-dessus : la mécanique d'étouffoirs. Là encore tout à fait spécifique. Les étouffoirs sont abaissés par les touches au lieu d'être soulevés. Cela suppose la présence de ressorts et une pression des feutres sur le dessous des cordes. Les feutres des étouffoirs sont évidemment à remplacer intégralement et la mécanique d'étouffoirs nécessite un réglage précis

Enfin et surtout, intéressons-nous à l'ensemble harmonique, le cœur de l'instrument. Son état est déterminant dans le projet de restauration car il va permettre d'apprécier l'intérêt de la restauration voir de sa faisabilité.

Dans notre cas, l'ensemble harmonique est au même titre que la mécanique et le clavier dans un état fort encourageant, qui augure d'un résultat final satisfaisant. Tout semble dans un bon état de conservation.

Le cadre en fonte fabriqué d'un assemblage de pièces boulonnées est à revernir mais aucun dégât sérieux n'est à signaler.

La table d'harmonie ne présente aucun décollement et seulement quelques fentes de faible importance.

Enfin le cordage est complet et le piano est encore pratiquement au diapason, ce qui tend à laisser penser que le sommier de chevilles est en bon état.



Ci-dessus : détail du cordage. Chaque corde est indépendante et accrochée par une bouclette de type « à la française » qu'il faut réaliser avec un outil spécifique. Notons sur la photo de droite les « spires » sur les cordes filées et le filage cuivre et étain. On aperçoit à travers les cordes les étouffoirs spécifiques à pression par le dessous des cordes.

Ci-dessous, le cartouche spécifique décalqué sous le vernis que nous allons conserver lors du tablage.





Ci-contre : la lyre qui contrôle le système de pédale. Elle est d'une très belle réalisation mais elle est aussi très oxydée. Les tringles et pédales doivent être remises en état, ainsi que toutes les garnitures en peau et feutres.

## Objectifs de restauration

Grâce à notre diagnostic, nous avons établi qu'il s'agit plus de redonner son éclat originel à cet instrument d'Erard, que d'entreprendre de lourdes et incertaines réparations.

Cela présente d'énormes avantages :

- L'instrument conserve une plus grande valeur
- La restauration est possible
- La restauration présente moins de risques
- Le résultat final sera plus satisfaisant.

Nous garderons à l'esprit que cet instrument unique est exceptionnel. Cela va tout au long du processus de restauration orienter nos choix et notre démarche.

Ainsi chaque opération doit être réalisée dans les règles de l'art et au plus proche de la manière de l'époque. Il en va de même pour les matériaux employés qui doivent être non seulement fidèles à l'original mais de la meilleure qualité qui soit, afin de garantir la valeur historique et l'intégrité de l'instrument mais surtout la qualité et le rendu final de la restauration.

Les artisans qui réaliseront chaque opération sont hautement expérimentés, précis, et reconnus pour leur savoir-faire. Ils sont de plus animés par une grande passion pour leur métier et le piano en général.

## **Logistique et contraintes**

Plus de 180 heures de main d'œuvre sont nécessaires à la restauration de l'instrument dont plus de la moitié seront réalisées sur l'instrument lui-même. Le reste est effectué en atelier sur établi.

Cela nécessite une grande organisation, une bonne préparation et un travail d'équipe entre facteurs de piano et avec les autres corps de métier qui vont intervenir sur le meuble. Il faudra aussi respecter les contraintes des autres intervenants (disponibilités, temps de séchage, etc...)

Certaines pièces comme les cordes filées pour les basses, les marteaux et les étouffoirs sont fabriquées sur mesure. S'agissant de pièces à caractère exceptionnel, il nous faut compter sur des délais de fabrication supérieurs à la moyenne et avec un cahier des charges plus complexe.

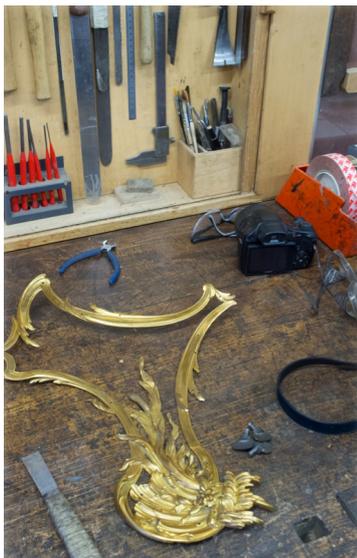
Le résultat de la restauration de la partie instrumentale sera cependant largement valorisé par le travail en collaboration avec les autres corps de métier car cela sera réalisé de manière cohérente et globale tout en combinant les connaissances.

## Réalisation pas à pas

Nous allons détailler ici chaque opération du processus de restauration de manière chronologique.

### Première réunion de chantier.

Prise de contact avec l'instrument et avec les différents intervenants Etablissement d'un diagnostic précis, grâce au démontage des bronzes, qui empêchaient jusque-là, l'accès à la mécanique. Prises de cotes pour la commande des fournitures, prélèvement d'éléments. Etablissement d'un calendrier de travail.



Ci-dessus et ci-contre : L'équipe au complet ausculte l'instrument sous toutes ses coutures et certains bronzes sont déposés pour permettre l'accès à la mécanique du piano.

## Démontage de la structure harmonique

### Tablage et remise en état du cadre

Il faut savoir avant tout, que les instruments de cette époque sont fabriqués dans un contexte très dynamique et les méthodes des facteurs sont en perpétuel changement en vue d'améliorer tel ou tel point sur leurs instruments. On est très loin de la standardisation des pianos d'aujourd'hui qui, en caricaturant, sont fait suivant le même modèle et avec les mêmes pièces.

A cette époque, donc, chaque instrument est un peu unique. D'ailleurs chaque pièce est signée par l'artisan, qui l'a fabriquée. C'est ainsi qu'avant tout travail de restauration il va falloir faire des prélèvements et des mesures de pièces car tout sera refabriqué sur mesure. Sur notre structure harmonique per exemple, le cordage sera mesuré, le diamètre et la longueur des chevilles ainsi que leur matériau de fabrication, etc...

Il faudra ensuite trouver les artisans qui vont réaliser les pièces de rechange et s'assurer qu'ils sont en mesure de respecter un cahier des charges très strict.

Ce n'est qu'après ce travail préparatoire que l'on va commencer le démontage.



Ci-dessus : Avant toute intervention la table d'harmonie est protégée avec du carton afin de ne pas rayer le vernis et le bois avec les extrémités des cordes.

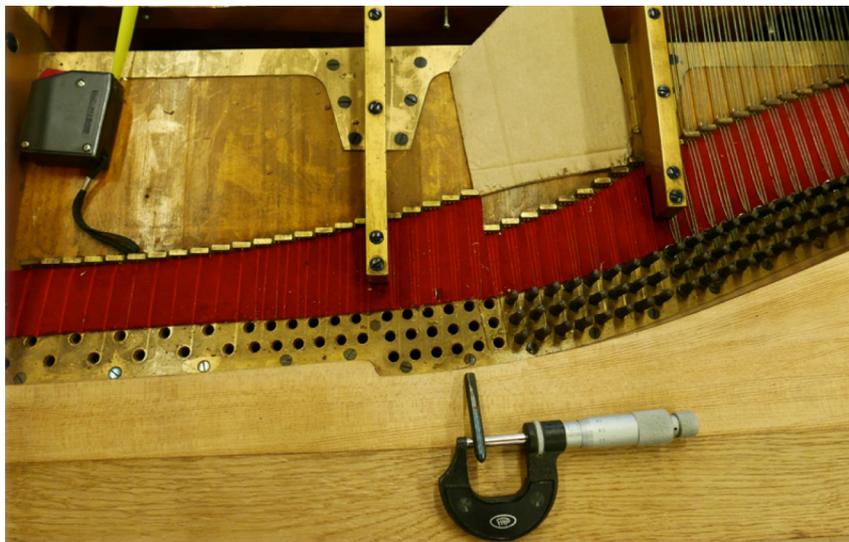
Ensuite le diamètre et la taille de chaque corde est mesuré et reporté sur un tableau. Tout sera ensuite traité par un logiciel informatique qui indiquera au fileur de corde et au monteur en corde quel type de corde utiliser pour obtenir le meilleur résultat sonore.

Les matériaux de l'époque n'étant plus utilisés, le facteur Stephen Paulello s'est spécialisé dans la fabrication de cordes « à l'ancienne » et c'est donc à lui que nous nous adressons pour obtenir les aciers les plus adaptés.



Ci-dessus : Les cordes filées des basses sont démontées puis emballées et expédiées chez le fileur de cordes. Il reproduira à l'identique tous les détails de finition des cordes originales. Evidemment tous les matériaux originels seront respectés.

Ci-dessous : Le jeu de basses démonté, nous passons aux cordes non filées des médiums et aigus. Avant cela il est utile de mesurer le diamètre et la longueur des chevilles d'accord.

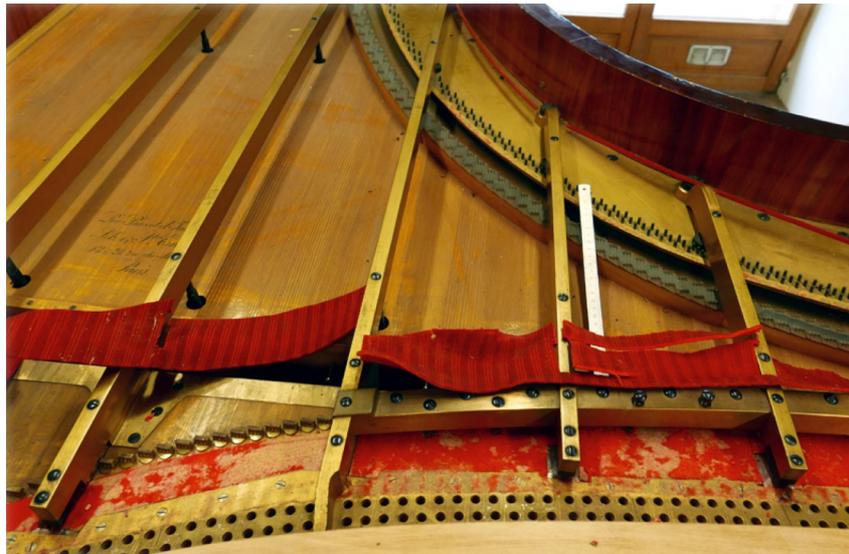




Ci-dessus : La structure débarrassée des cordes. Un bon nettoyage et une inspection poussée sont entrepris.

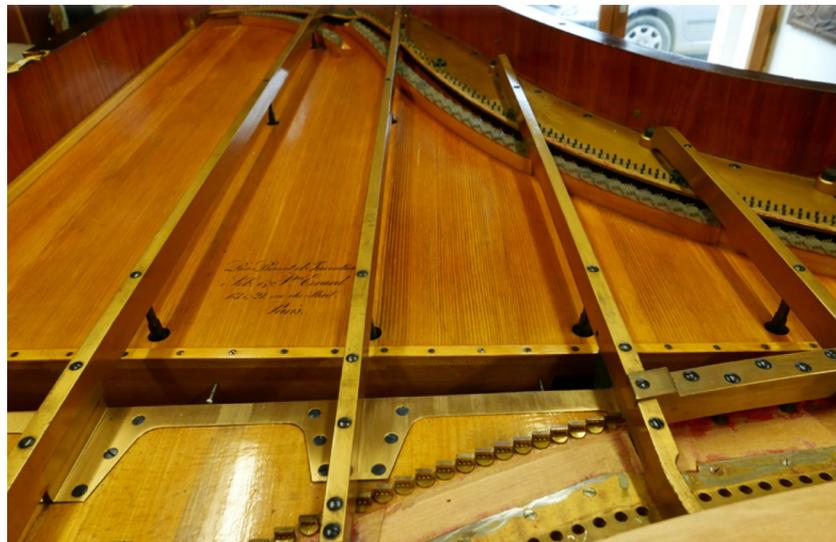
Ci-dessous : Les différents feutres et garnitures seront remplacés. Ici c'est le jonc de bordure de cadre que l'on dépose.





Ci-dessus : Toutes les garnitures de feutre sont retirées et mesurées. Elles seront remplacées par des garnitures de même matière et même forme mais leur épaisseur sera fonction de l'affaissement de la table d'harmonie qui se produit avec le temps. Les garnitures de cadre ne sont pas seulement décoratives, elles sont un élément de réglage de la pression du cordage sur la table d'harmonie.

Ci-dessous : L'ensemble harmonique soigneusement dépoussiéré et nettoyé.





Ci-dessus : Comme pour toute restauration dans les règles de l'art, tous les éléments démontés et retirés sont répertoriés, emballés et conservés.



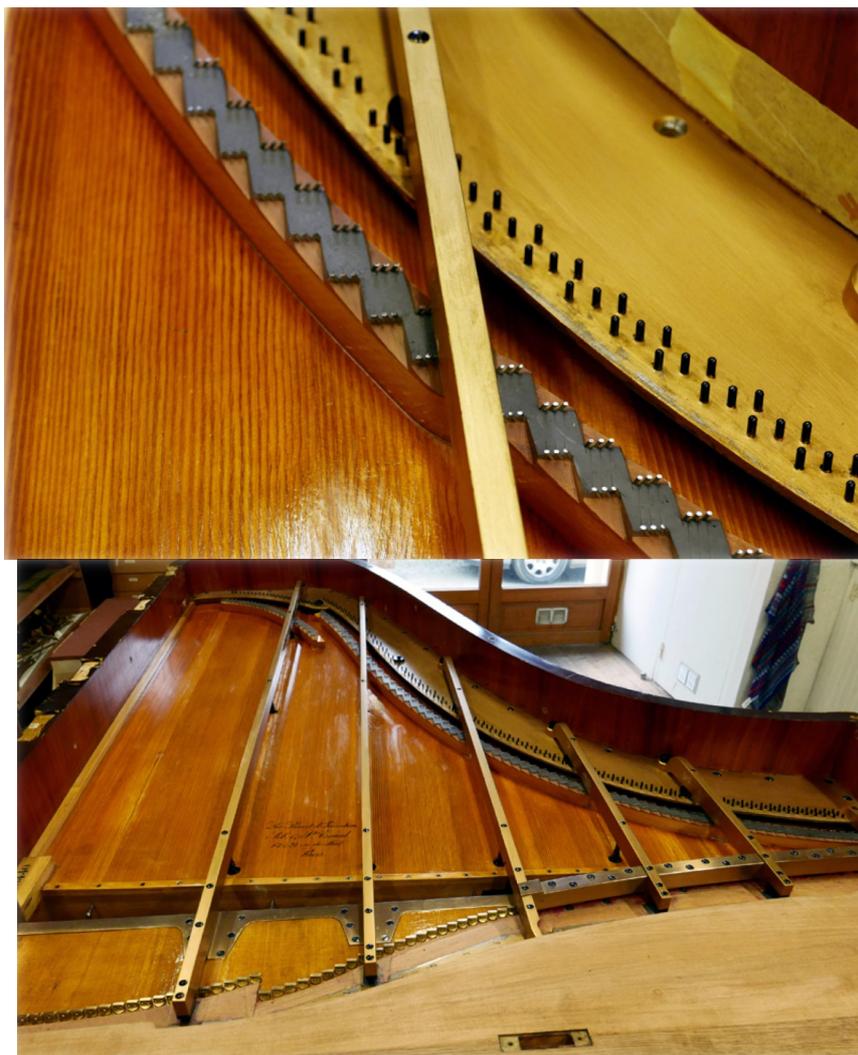
Ci-dessus et ci-dessous : Nous passons à présent au tablage ou réparation de la table d'harmonie. Il s'agit à ce stade de repérer les fentes dans la table, de les ouvrir et de les combler grâce à un élément de bois taillé en biseau, réalisé dans la même essence de bois que la table d'harmonie

Ces pièces de bois appelées « flipots » sont collées puis arasées après séchage de la colle.



Ci-dessus : Le « flipotage » bientôt terminé, nous préparons l'instrument pour la remise en état des vernis de table et des éléments du cadre en fonte.

Ci-dessous : Les pointes d'accroche des cordes sont repeintes, les pointes de chevalet sont limées (sur la partie droite de la photo) et le chevalet est graphité (lubrification à sec) comme à l'origine, afin de faciliter le glissement des cordes lors de l'accord.



Ci-dessus : L'ensemble des vernis et peintures sont remis en état. Les vis de cadre sont repeintes ou polies selon le cas. Le vernis de table est remis en état et les flipots sont revernissés dans la même teinte que la table afin de rester le moins visible possible.

Ci-dessous : le cartouche original est préservé afin de laisser l'instrument le plus authentique possible.





Ci-dessus : A la fin de cette première étape de restauration la structure harmonique retrouve de sa superbe.

### **Restauration du clavier**

Le clavier étant particulièrement sain pour son âge, la restauration portera essentiellement sur les pièces d'usure et sur l'aspect esthétique.

Ainsi le travail le plus important est le remplacement des feutres des mortaises de guidage. Il y en a sur le dessus de clavier (mortaises de balancier) et sur le dessous (mortaises d'enfoncement) guidant la touche autour des pointes de châssis de même nom. Un bon guidage des touches permet un jeu fluide et un toucher agréable et plus facile à contrôler.



Ci-dessus, le clavier séparé de la mécanique. Il va être dépoussiéré et nettoyé. Les feutres de mortaises (en rouge) vont être remplacés ainsi que les peaux accueillant les éléments de contact avec la mécanique. Le clavier sera blanchi et repoli.



Ci-dessus : Avant tout, nous allons libérer le clavier de ses entraves en arasant les plombs gonflés par l'oxydation. Les touches de piano sont lestées avec du plomb pour compenser les différences de poids des marteaux et équilibrer les touches.

Ci-dessous : Le clavier est en cours de blanchiment. On utilise une lampe UV à défaut de plein soleil. En effet le jaunissement du clavier est dû à des sortes de champignons qui se développent dans les pores de l'ivoire. Sensibles aux UV, ces micro-organismes se décomposent au soleil. Une fois le clavier blanchi, il sera poli afin de boucher les pores et donner un bel aspect au revêtement de clavier.





### **Restauration de la mécanique**

La restauration de la mécanique est une opération longue et minutieuse. Cette mécanique d'Erard si spécifique comporte un nombre très élevé de feutres et garnitures diverses que nous allons devoir remplacer



Ci-dessus : Afin de remettre en état l'ensemble des nombreuses pièces de la mécanique, tout va être démonté. Nous commençons par les marteaux car ils seront très vite expédiés dans les ateliers Desfougères à Paris pour être regarnis et remis en état.



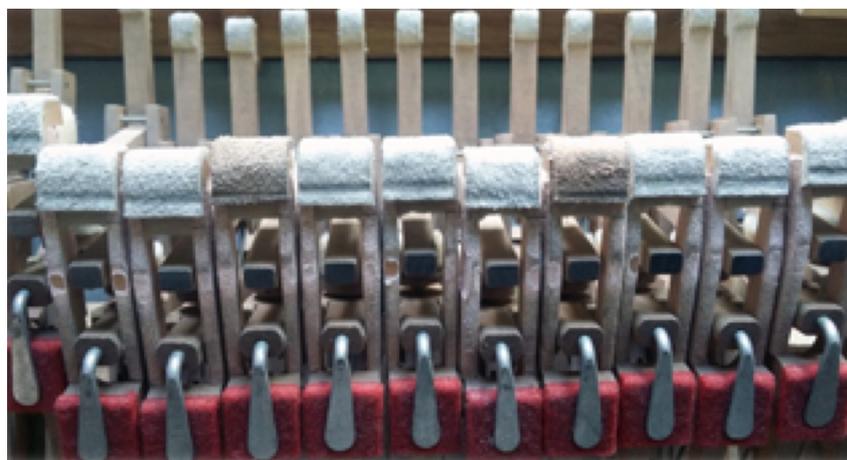
Ci-dessus : Une fois démontés les manches de marteaux sont nettoyés ainsi que les olives en laiton.

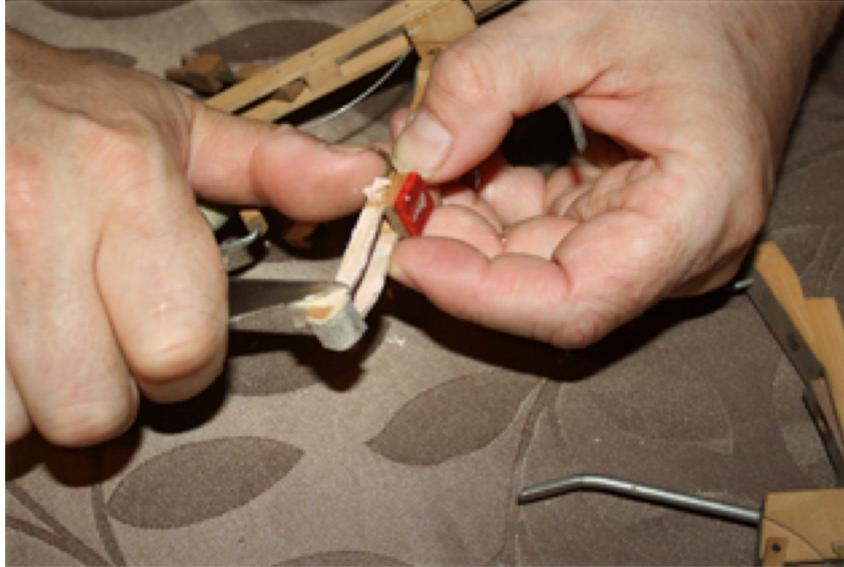
Ci-dessous : Les marteaux expédiés nous démontons les chevalets de mécanique. Afin de ne pas changer le positionnement général des pièces, seul un sur deux est démonté.

Plus Bas : On distingue bien les peaux à remplacer et les réparations précédentes



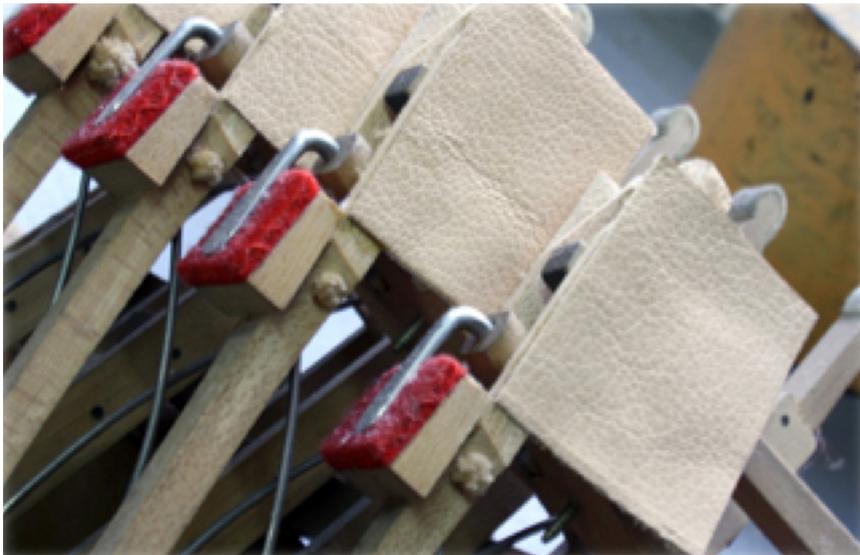
Chaque chevalet est dégarni à sec et à la main



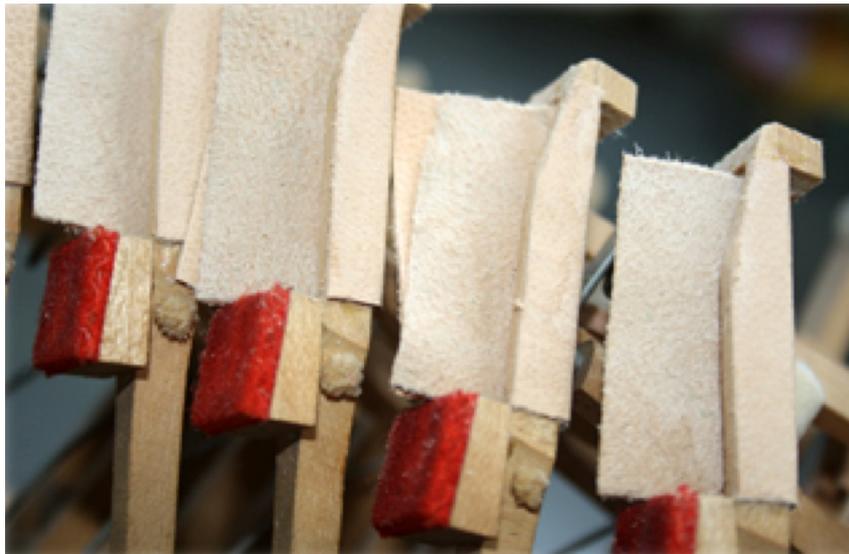


Observons en détail le regarnissage des leviers de chevalet. Cette opération sera effectuée 176 fois en comptant un chevalet par note et deux peaux par chevalets.

Premier collage d'un côté



Puis retour en passant par la lumière du levier



Enfin collage final avec insertion d'une cale afin de bien tendre la peau pendant le séchage de la colle. Cette peau doit être parfaitement tendue et ne pas présenter d'accidents sur la face supérieure du levier car le rouleau de marteau doit glisser dessus librement.



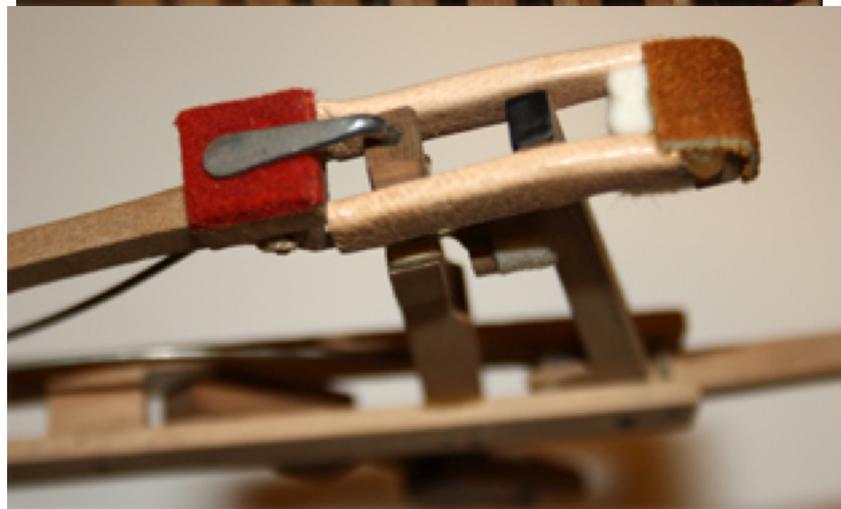
Ci-dessus : Résultat final sur un chevalet

Ci-dessous : Résultat sur une série de chevalets après graphitage et remise en place des bâtons d'échappement.



Ci-dessus : Collage du coussin de bâton d'échappement et de la peau de rechute

Ci-dessous : Résultat sur une série de chevalets après le collage des peaux de rechute



Ci-dessus : Détail d'un chevalet terminé

Ci-dessous : Après remontage des chevalets sur la mécanique, remontage des marteaux neufs

Plus bas : ponçage des marteaux afin de supprimer les effets de coupe





Refeutrage des marteaux et des étouffoirs

Pendant que nous travaillons sur la mécanique et le clavier les marteaux et les étouffoirs sont en restauration dans les ateliers Défougeres, qui est spécialisé dans les marteaux et étouffoirs pour Erard car ils disposent de tout le matériel d'origine dont la presse à marteaux spécifique.



Le travail consiste à retirer l'ancien feutre et ne laisser que la sous garniture qui sera conservée.



Une fois que l'ancien feutre est retiré, chaque marteau est regarni individuellement.  
Le feutre est mis en forme sur la sous garniture, collé et pressé dans la presse spécifique Erard, et ensuite arasé sur les côtés.



Ensuite c'est au tour des peaux de rouleaux d'être dégarnies puis remplacées

Enfin passons aux étouffoirs. La mécanique d'étouffoirs indépendante est déposée. Les étouffoirs vont être dégarnis et les feutres remplacés.



Les feutres d'étouffoirs fidèles à l'original sont cousus au centre



Les nouveaux feutres sont collés à la colle blanche.

### **Remontage en cordes**

A présent la mécanique terminée, le meuble du piano vernis, nous pouvons procéder au remontage en cordes de l'instrument.



Nous commençons ici par les cordes filées des basses.

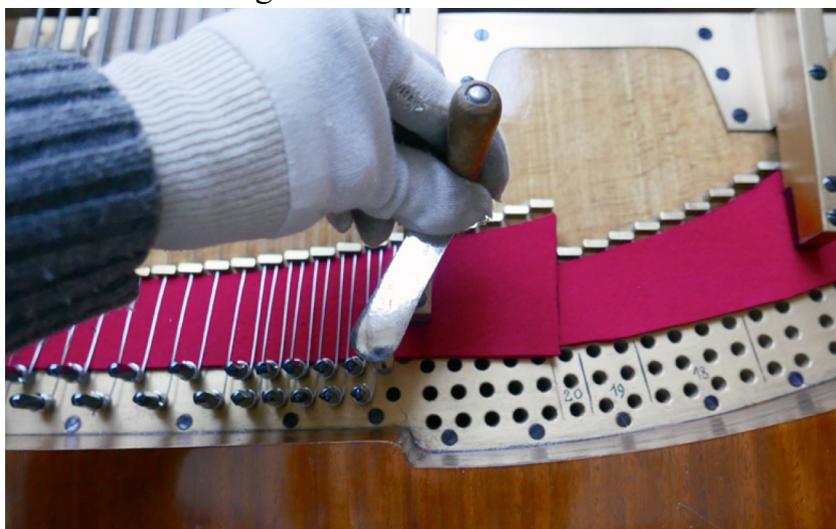


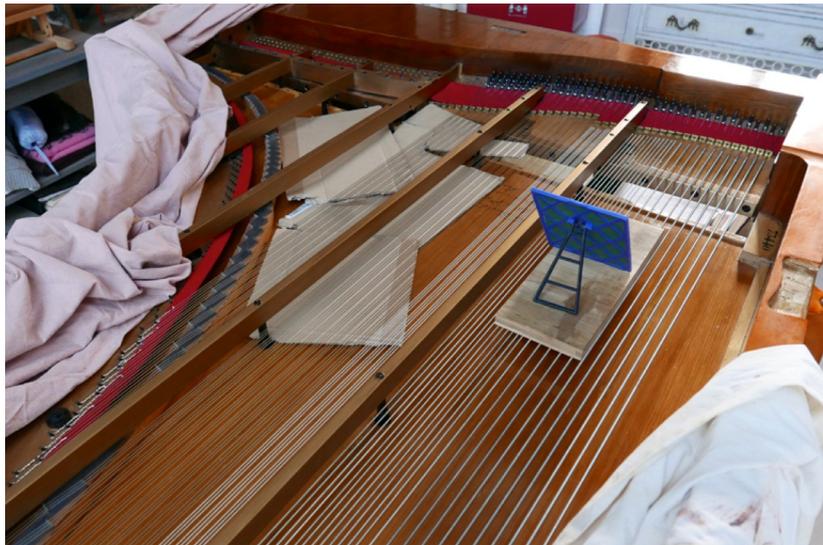
Au fur et à mesure de l'avancement du cordage, les feutres de finition neufs sont remis en place comme à l'origine.

Ci-dessus côté pointe d'accroche et ci-dessous côté chevilles En bas : le remontage en cordes, tout en douceur.



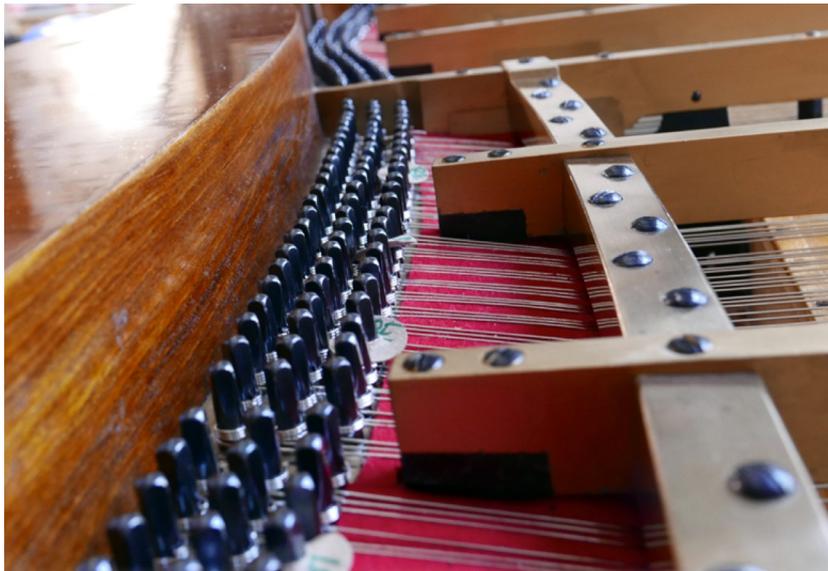
Le montage des cordes de basses se termine





Une fois les cordes montées et avant de les mettre en tension on contrôle que les enroulements de cordes sont réguliers, à la bonne hauteur et bien tassés. On utilise un miroir pour voir derrière les chevilles.





Le remontage en cordes est terminé. Les cordes sont prêtes à être remises en tension. Les chevilles sont repérées pour le pinçage.



Les cordes remises en tension, on les masse afin de bien répartir la tension et permettre une tenue d'accord plus rapide.



L'étape finale c'est le pinçage. Il s'agit de plusieurs accords successifs réalisés en pinçant les cordes grâce à un plectre. Il s'agit d'aller très vite pour répartir rapidement la tension et stabiliser l'accord.

## Remise en état de la lyre et du système de pédales

La mécanique d'étouffoirs reposée dans le piano va être réglée. Avant cela il va falloir remettre en état le système de pédales qui permet de l'actionner et la lyre qui accueille non seulement les pédales mais toute la tringlerie qui actionne les étouffoirs.



La mécanique d'étouffoirs remise en place avec les étouffoirs neufs



Tous les éléments de la lyre ont été démontés afin de pouvoir être revernis. Avant de les remonter, nous allons regarnir tous les passages de tringlerie et remettre tous les axes en état.



Les axes et autres pièces en laiton ou métal sont débarrassées de la rouille. Les axes de pédales sont lubrifiés soigneusement.



Puis les pédales sont remontées. Les peaux de contact avec la tringlerie sont remplacées à l'identique.



On remonte ensuite les différents éléments de la lyre remis en état.





Les passages de tringlerie sont regarnis de peau comme à l'origine Une fois collées, les peaux sont arasées.





La lyre est équipée de sa tringlerie et de son décor de bronze





Les différents garnissages assurant la stabilité des fixations de la lyre sont également remis en état.



## **Réglage mécanique, finition, harmonisation.**

Tous les éléments de l'instrument sont remis en état et remontés. C'est l'heure de la finition. La mécanique est remise en place et tous les détails de fonctionnement vont être contrôlés.



Tout un ensemble d'opérations vont se succéder afin d'assurer la mise en place et le fonctionnement de chaque pièce et élément du piano. Garnissage, réglage, vissage...

Une fois que tous les éléments sont fonctionnels, nous procéderons au réglage de la mécanique pour un toucher satisfaisant et un contrôle de la sonorité optimal.

Ensuite nous travaillerons sur la qualité du son avec plusieurs accords successifs puis l'harmonisation de l'instrument.



Le réglage de la mécanique commence par le placement des pièces les unes par rapport aux autres. On s'assurera par exemple que les marteaux vont bien frapper les cordes au centre et que les marteaux sont espacés régulièrement entre eux, qu'ils se déplacent bien de manière parallèle, etc... Comme ci-dessus nous agissons entre autres par chauffage du manche de marteau.

Il y a ensuite des points de réglage à observer (environ 25 par note) sur lesquels il va falloir agir pour un fonctionnement optimal.



L'harmonisation s'effectue une fois que le fonctionnement de la mécanique est assuré. Nous agissons sur la forme et la tension du feutre de tête de marteau. Ci-dessus, les têtes sont chauffées avec un fer spécial qui permet de « lisser » la fibre du marteau en surface pour un plus bel aspect et une plus grande brillance du timbre.



Une grande partie du travail d'harmonisation consiste à assurer une bonne portée des marteaux sur les cœurs de corde. En effet, une note est produite par un ensemble de deux ou trois cordes (les cœurs de cordes) que le marteau doit frapper simultanément. Si les cordes ne sont pas à la même hauteur ou que le marteau n'a pas une surface suffisamment plane, le timbre est dégradé. Nous contrôlons donc la portée de chaque marteau. On fait raisonner chaque corde avec un plectre tout en maintenant le marteau appuyé sur les cordes grâce à un crochet (photos ci-dessus et dessous)



### **SOCIETE BRONZES DECORATION**

Restauration des Bronzes d'un piano Erard de 1891 portant le n° 73440

Historique :

Lors d'une première intervention aux EA afin de restaurer ces bronzes, des angelots tardifs avaient été remplacés par un sujet féminin copié d'un modèle ornant un autre piano Erard portant aussi des bronzes de Léon Messagé.



La figure réalisée au Etats-Unis ne correspondant pas à l'attente du client, l'actuel propriétaire a confié la restauration dudit piano à un groupement d'artisans d'art français.

Au sein de ce groupement, il nous a été proposé de restaurer l'ensemble des bronzes et de retrouver leur état « d'origine ».



Piano n° 73440

Notre intervention consistait à reprendre la ciselure d'une partie des bronzes, d'effectuer la réparation de bronzes abîmés et de restituer les trois bustes féminins en gaine ainsi que les drapés remplacés précédemment.

Des recherches de documentation ont permis de trouver un piano “jumeau” et de découvrir les bronzes qui ornaient notre piano lors de sa construction.



Piano similaire exposé à la Casa-Museu Medeiros e Almeida à Lisbonne

Nous avons été invités à nous rendre à Lisbonne, et chaleureusement accueillis à la fondation Casa-Museu Medeiros e Almeida, afin de prendre les empreintes des bronzes à restituer.

Cette visite détaillée du piano exposé à la Casa Medeiros nous a révélé non seulement les sujets des figures en gaine mais aussi deux grandes acanthes, de part et d'autre du clavier.



Dès lors, notre client nous a confié de restituer ces ornements à son piano.

# 1- Réparations et ciselure des bronzes



## 2- Restitutions des bronzes manquants



Moulages de référence sur le piano à la Casa-Museu Medeiros e Almeida à Lisbonne



Tirages en plâtres issus des moules



Modelages et sculpture des modèles

-  
Ajustages des modèles



-  
Essais de positionnement des modèles et des bronzes réparés



Retouches et finitions des modelages



Deux des quatre charnières du couvercle, posées lors d'une précédente restauration, sont à refaire



Pose des charnières restituées et de cupules créées pour recevoir les supports du couvercle



Modèles prêts pour être livrés à la fonderie













001



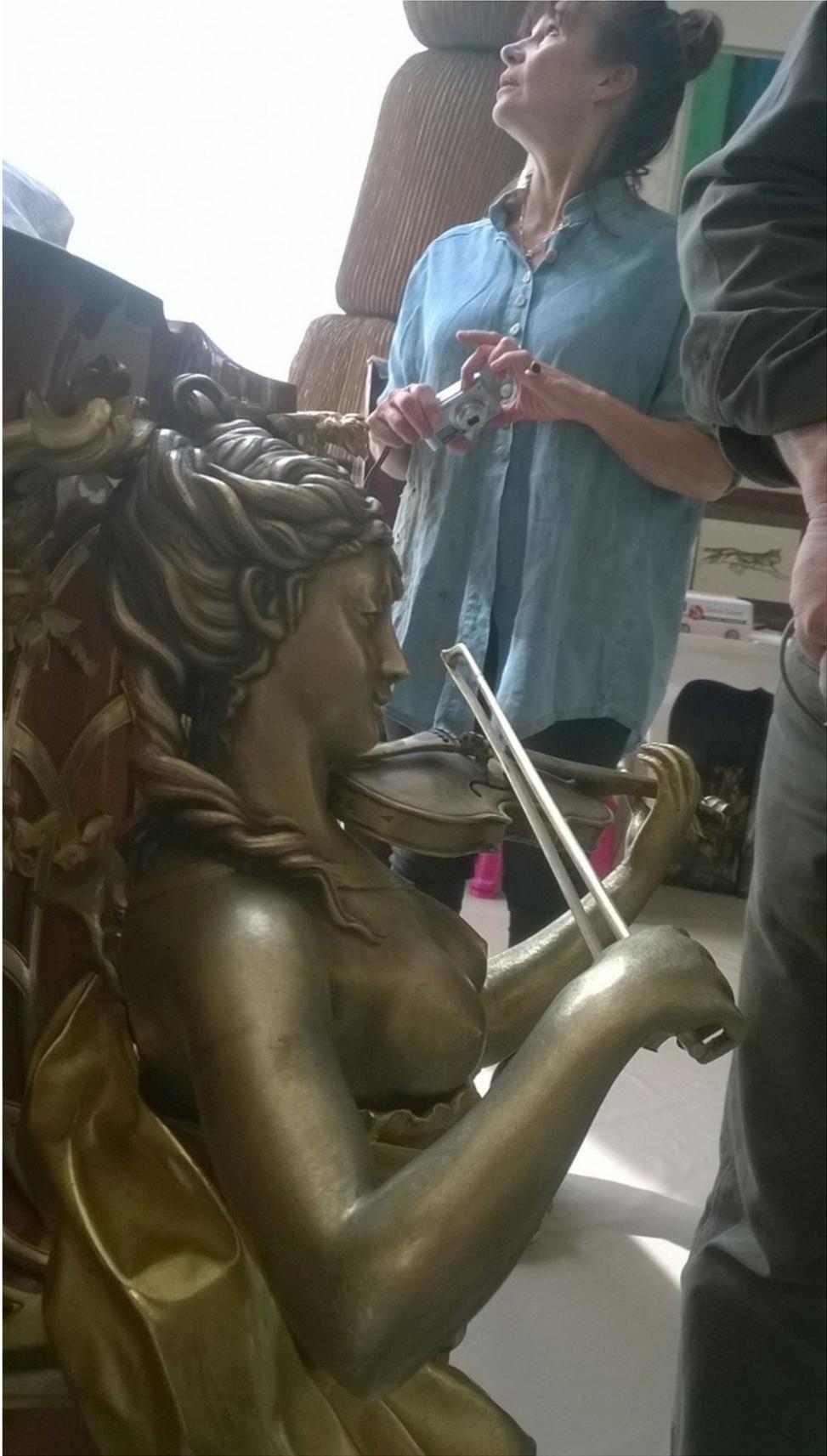




AJUSTAGE AVANT DORURE







**SOCIETE SILVOR  
DORURE AU FEU**

**CONSTAT DU TRAVAIL DE DORURE EFFECTUE SUR DES BRONZES  
D'ORNEMENTATION D'UN PIANO ERARD DATANT DE 1891  
APPARTENANT A MONSIEUR OLEG BURLAKOV**

A l'origine, les bronzes d'ornementation avaient été travaillés pour un vernis or.

Entre temps, une mauvaise restauration a été effectuée ce qui a fortement endommagé les bronzes (polissage mécanique), comme signalé lors de notre première visite à Monaco, où il avait également été soulevé le fait qu'une dorure au bain aurait posé moins de difficultés.

Néanmoins, il a été décidé par nos soins d'effectuer une dorure au mercure par rapport à la grande dimension de certains bronzes.

Comme redouté, nous avons rencontré de grandes difficultés lors de la dorure au mercure qui n'accroche pas sur certaines parties des bronzes.

# 1- PREPARATION DE LA DISSOLE OR & MERCURE



Or 24 carats

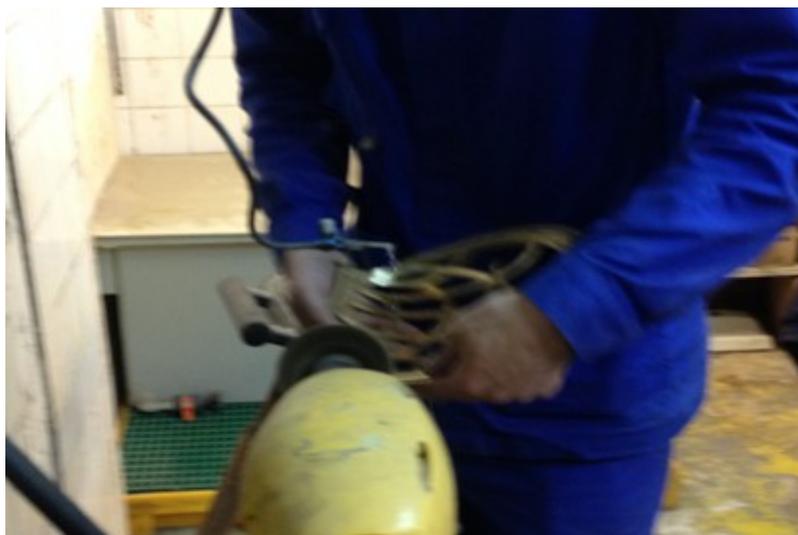


Amalgame Or & Mercure

## 2- DECAPAGE



Décapage des Bronzes



Gratte bossage des pièces

### 3- DORURE AU MERCURE



Application de l'amalgame Mercure/Or 24 carats à l'aide de balais et brosses adaptés à la configuration de la pièce

#### 4- EVAPORATION DU MERCURE



Evaporation du mercure au feu de bois





Gratte bossage pour égaliser l'or



## 5- BRUNISSAGE



Brillance réalisée avec les hématites , outils qui sont utilisés pour le brunissage.

## 6- MISE EN COULEUR



Mise en couleur à chaud

## SOCIETE D'ALBA.

### RESTAURATION DU VERNIS PARISIEN DIT « VERNIS MARTIN »

L'historique de ce piano ayant été fait par Sébastien Briand avec beaucoup de finesse et de sobriété, je ne vais parler que de la conception esthétique et de la restauration que j'ai été amenée à faire.

La richesse des ors et des décors sur ce piano, sublimés par les entrelacs de bronzes dorés de Messenger sertissant les scènes galantes et les fleurs, chaque pied surmonté de trois gracieuses musiciennes, rien n'a été laissé au hasard, tout porte l'empreinte d'une recherche picturale dont la richesse n'a d'égale que l'harmonie.

Déjà à la fin du XVI<sup>e</sup> et tout début du XVII<sup>e</sup> siècle étaient utilisés des succédanés de laque orientale, vernis à base d'esprit de vin ou de térébenthine, pour imiter celle-ci.

Au milieu du XVIII<sup>e</sup>, les vernisseurs abandonnant les thèmes orientaux, se tournent vers davantage de légèreté, de couleurs, de délicatesse.

Les frères Martin ont mis au point un type de vernis offrant une grande liberté de couleurs et l'inspiration des œuvres de peintres de renom, Boucher, Watteau, Fragonard, Lancret etc. ... On appelait cela plutôt peinture vernie polie, toutefois la succession de couches d'enduits et de vernis n'ont rien à envier avec la technique propre aux laques orientales !!!

C'est cette technique qui a été utilisée sur ce piano extraordinaire.

Lorsque je l'ai rencontré la première fois, son allure imposante par la pléthore de dorure des fonds, des bronzes, et, regardant de près, la maladresse des décors retouchés et réinterprétés par des mains malhabiles, m'a laissée perplexe.

C'est lorsque qu'il est rentré dans mon atelier, que je l'ai pris à bras le corps, que mes nuits étant peuplées de questions, de réflexions pour trouver les solutions idoines pour le restaurer, que je me suis laissée prendre en séduction totale.

J'ai donc commencé à le nettoyer délicatement, retrouvant tous les repeints aussi bien sur les fonds d'or que sur les décors.

J'ai pris mon scalpel pour ouvrir les fissures qui déchiraient les décors, rebouché tous les manques avec des enduits traditionnels que je confectionne au creux d'un de mes ateliers.

Le résultat en cours de cette étape est assez impressionnant car toute la magnificence du piano en est éteinte, provisoirement!

Tous les jours, ce piano m'appelait et tous les jours je répondais. Le travail était immense et j'étais aidée dans les travaux de ponçage, polissage par mon époux, qui, pour me seconder, a pris un congé sabbatique de son travail d'architecte d'intérieur ! Il fallait absolument respecter les délais !!

Lorsque je suis arrivée à la restauration des décors, après avoir recherché dans ma documentation heureusement fournie, les peintures de Watteau, Boucher, Lancret, Oudry, Pillement, j'ai retrouvé précisément des sujets utilisés pour le décor de ce piano : ainsi « la conversation sous l'arbre » de Lancret, des éléments de la « Famille » d'après Watteau, des éléments de scène de « Colin Maillard » d'après Boucher etc ...

J'ai pu ainsi retirer les décors repeints grossièrement et conséquemment travailler sur la justesse des décors utilisés à l'époque par les ateliers de Linke .

C'était pour moi une aventure jouissive de me transposer au XVIII<sup>e</sup> avec un emportement tout de joie et de légèreté comme si je faisais partie des ateliers de ces maîtres !! Je n'étais plus laquiste, mais peintre ! Un rôle que je trouvais absolument délicieux, me ramenant à mes premiers amours, la peinture que je pratique lorsque mon travail de restauratrice de laque me laisse en repos !

Je pense que ce travail restera pour moi une des plus belles aventures de ma carrière. En effet, non seulement j'ai pris un grand plaisir à m'immerger dans cette œuvre exceptionnelle mais j'ai rencontré des artisans d'art, ébéniste, sculpteur, bronzier, ciseleur, doreur, facteurs de piano, tout autant passionnés que moi, travaillant en collaboration avec eux avec complicité et bonheur, participant ainsi à rendre son âme à ce merveilleux piano.

Isabelle de Marseul



Arrivée du piano dans l'atelier, il a été réalisé un châssis sur roulettes de façon à pouvoir travailler autour le temps de la restauration.



Vue du plateau

Etat de la surface des différents éléments

Vue du coté





Le nettoyage, nécessaire avant toute intervention était une étape indispensable. Elle commence par un dégraissage qui se fait avec un tampon très doux, additionné de tripoli pour rendre le vernis « ouvert ».

On allège ensuite le vernis grossier avec plusieurs passages de solvant à base d'alcool. Afin de réhydrater le vernis sur son support (Une toile légère est en général toujours posée sur le bâti sur laquelle sont juxtaposées des couches d'enduits à base de colle de peau et de gros blanc) on glisse à la seringue de la colle chaude à base animale dans les fissures puis on met sous presse puis on confectionne un enduit fluide toujours à base de colle animale et enrichi de blanc de meudon pour maintenir les rebouchages.



Le ré encollage à chaud se fait pour que les rebouchages aux enduits traditionnels prennent corps et solidité . Seuls les matériaux à base de colles animales et terres naturelles sont utilisés .C'est ainsi que se pratiquait cette technique dans les ateliers des frères Martin .





Vue du pied avant gauche



Les rebouchages au gros blanc sont repris délicatement avec un abrasif très doux.  
Il s'agit de retrouver le niveau du vernis ancien sans y toucher.



Après que la couche de fond dur, faite à partir d'un vernis et de pigment jaune, puisse accrocher, les ponçages sont effectués très délicatement, puis tout est nettoyé afin d'enlever toute poussière.





Pose de la couche d'assiette composée de vernis, de pigment ocre jaune et terre de sienne mélangés.

Cet enduit sert de support à l'or de manière à le faire « Chanter ».





La poudre d'or à 23 carats est alors posée sur un fond de vernis pur lorsqu'il devient à peine sec ; on le dit « amoureux ».

La poudre est balayée de façon homogène avec une brosse très douce en martre. Trois couches sont nécessaires à la beauté du rendu avec une passe de vernis poncé au tripoli entre chaque couche.

Au total six passages sont nécessaires pour redonner à l'or sa patine originelle.

Les décors sont repris aux glaçis à l'huile comme au XVIII<sup>e</sup> siècle. Certaines restaurations précédentes n'ayant pas le reflet stylistique du peintre original , notre artisan ou plutôt artiste dans ce cas a effectué des recherches sur les peintres du XVIII<sup>e</sup> siècle .

En s'inspirant de leurs talents tels que ; Watteau , Fragonard , Lancret , ou alors encore Pillement la finition aboutit à la transparence souhaitée.

La finition aboutit à la transparence souhaitée



Afin d'enfermer et de protéger les décors , il est déposé très finement une douzaine de couches de vernis à chaque fois ponçées délicatement.

La dernière couche est ensuite polie avec une pâte abrasive très douce puis lustrée afin de donner au vernis un brillant soyeux.

Pour chaque étape , chaque intervention , chaque couche de vernis posée, un ponçage est pratiqué pour retirer toute poussière entre deux interventions



## **EBENISTERIE EURL BERTRAND COLLET**

Lorsque le propriétaire de ce superbe piano me demanda de prendre en charge la restauration , je prenais un peu de recul, car une telle responsabilité ne m'avait jamais été accordée.

Il s'agissait de mettre en avant l'esprit du restaurateur tel que nous pouvons la concevoir aujourd'hui et redonner à cet instrument le lustre d'antan et sa sonorité.

Il fallait donc créer une équipe de personnes compétentes et expérimentées.

Le premier travail consistait à aller sur place afin d'en établir un devis afin que chacun puisse prendre en compte l'état du piano mais aussi de rencontrer l'actuel propriétaire.

C'était chose faite, tout le monde s'en souvient, un voyage aller-retour dans la journée s'est réalisé.

Il aura fallu du temps pour savoir si ce travail se réalisera et de connaître l'emplacement final du piano, en effet le projet aujourd'hui réalisé était de le livrer sur un extraordinaire yacht en construction.

Beaucoup de responsabilité dans l'intendance et dans l'engagement de chacun.

Depuis la première jusqu'à la dernière journée je dus faire preuve de sang froid malgré certaines contraintes techniques mais avec toujours le soutien du propriétaire nous y sommes arrivés.

Les trois compagnons de mon atelier sont restés assidus et tout particulièrement Cyril Blanchon qui en effectua la plus grande partie de la restauration en ébénisterie.

Je leur en suis reconnaissant à tous depuis le jour où le piano est arrivé.

Il est à mentionner que la fondation Médeiros de Lisbonne nous a reçu avec générosité pour prendre en copie les cariatides existantes sur le piano présent dans leur collection.

Un grand merci aussi à nos transporteurs monégasques.

Henry Collet

Maitre d'œuvre de la restauration.



Démontage des éléments et établissements des différentes parties par chaque corps de métier.

Le meuble étant transféré dans une société étrangère ; chaque mouvement des meubles ou éléments de décoration étaient inventoriés et soumis au transporteur afin qu'il puisse les transmettre lui-même aux douanes internationales.

Cette intendance était rigoureuse.

Les éléments changés furent d'ailleurs remis au transporteur à la fin des travaux.



Mise en œuvre des moulages avant la dépose totale des bronzes. Le sculpteur Patrick Blanchard et Cédric Terroir sont en action.



Cyril Blanchon au démontage de la lyre et David Laher à l'établissement des bronzes.





Le temps donné pour la réalisation du travail étant très juste, il fallut dès les premiers jours .....se monter les uns sur les autres.

La partie de l'ébénisterie pouvait alors commencer par un nettoyage des placages qui allaient être déposés de leur support. Les colles animales à base d'os et de nerfs étaient cristallisées.

La partie supérieure du couvercle devant être entoilée avec une soie japonaise, déposée et reposée en conservation.



Dépose du placage à l'aide de la chaleur après entoilage et humidification afin d'éviter toutes cassures.





Certaines fentes furent recollées à la colle de poisson tout en insérant une infime feuille de bois de rapport.

Le reste appartenant au travail du laqueur.

Des infiltrations de colle de poisson furent réalisées dans les assemblages.

Tous les placages soulevés furent recollés.

Le ferrage des volets fut délicat, les charnières refaites et l'ensemble devant fonctionner parfaitement.

Le remontage des bronzes après le travail de chacun ne fut pas une simple affaire, car la dorure au mercure nécessite une chauffe particulièrement importante ce qui créa des déformations. Plusieurs fois installés et préalablement vissés afin de retrouver un emplacement définitif.

Certaines rayures malheureuses ayant contraints des reprises du vernis en cours.

Je m'en souviens.....



Nous finissons par y arriver avec l'enthousiasme de chacun.

Le meuble commençait par retrouver sa vie .....quelle joie !!!







### **SOCIETE CRAPAUD GUINDE**

Le travail était confié à madame Magaly Cousin assistée de son plus fidèle compagnon Cyril Blanchon , une fois de plus sollicité .

Ils effectuèrent des relevés et réalisèrent des gabarits précis, avec des matériaux de très bonne qualité une housse sur mesure.

Leur travail a été remarquable et fonctionnel.

Le meuble était alors protégé comme dans un musée.







Cyril et Magaly

## SOCIETE MONEGASQUE DE TRANSPORT

La société monégasque de transport responsable des transports fut remarquable, leur professionnalisme nous leur fait rendre hommage.

Cette entreprise familiale est gérée par Nicolas et Bruno Peretti , autour d'eux une équipe constituée d'hommes expérimentés. Je les remercie vivement.

Je les remercie les Joachim, Gerard, Mike, tout particulièrement Robin pour être venu en avant gardiste.

Une caisse fut réalisée dans les locaux de la société Collet ; des chariots sur roulettes afin de pouvoir emmener à bon port le piano.

Il devait trouver sa place sur le bateau par un chemin ou la seule solution était de le mettre sur le côté.

Un démontage des cariatides, du plateau du dessus, du clavier devaient se faire après l'acceptation du travail par notre client. Ce travail a été réalisé avec la plus grande grande dextérité, une enveloppe digne d'un bijou.





Les artisans monégasques du transport à l'œuvre.





Direction ROTTERDAM



**BRAVO !!!!!**  
**ARRIVEE A ROTTERDAM**





C'est presque fini !!!





MERCI A TOUS et MERCI ENCORE A OLEG.

