

## 6<sup>e</sup> journée d'étude

Vendredi 2 octobre 2015

Musée des Arts décoratifs  
Salle de conférence  
111 rue de Rivoli, Paris



# ASSEMBLER, DESASSEMBLER, RÉASSEMBLER

Objet acquis en pièces détachées, objet désassemblé en cours de restauration, objet abandonné, objet cassé par une manipulation malencontreuse, objet transformé... De nombreuses raisons amènent les conservateurs et restaurateurs à traiter de la question des assemblages. Les questions classiques devant un objet désassemblé (parfois rendu à l'état de fagot !) sont les suivantes:

- comment était initialement l'assemblage,
- pour quelles raisons est-il dans cet état désassemblé,
- comment réassembler,
- pour quel résultat ?

Les raisons d'un désassemblage sont multiples. Elles peuvent être dues à une évolution de l'œuvre pour des raisons pratiques et/ou techniques. Le désassemblage peut être aussi dû au comportement thermo-mécano-sorptif du bois. La problématique du ré-assemblage peut être comprise soit d'un point de vue "traditionnaliste" soit d'un point de vue de conservateur-restaurateur, avec la mise en œuvre de nouveaux procédés ("domino", aimant, sangle,...).

Les présentations porteront sur des cas concrets d'objets totalement ou partiellement désassemblés. Cette problématique pourra être abordée d'un point de vue technique et/ou historique. L'impact des propriétés mécano-sorptives sur les assemblages pourrait être illustré. Des exemples de désassemblage ou de ré-assemblage réussis (ou non) seront les bienvenus



## Présentation du groupe bois mobilier

Le groupe bois de la Section française de l'Institut International de Conservation (SFIIC) est animé par Remi CATILLON (restaurateur au Conservatoire national des arts et métiers), Roberta CORTOPASSI (conservatrice au Centre de restauration et de recherche des musées de France), Céline GIRAULT (restauratrice mobilier), Benoît JENN (restaurateur mobilier, responsable de l'atelier mobilier aux Arts Décoratifs), Léa WEGWITZ (restauratrice mobilier) et Emmanuel MAURIN (ingénieur bois au LRMH).

Ce groupe est une association.

La cotisation pour participer à cette association et à la journée annuelle est de 30€/an.

## Programme

	AUTEUR	Titre de la communication
9h30-10h	Accueil des participants	
10h- 10h30	Florence BERTIN	Introduction
10h30-11h	Frédéric LEBLANC Frédéric DASSAS	Contrainte des assemblages dans une console aux formes extrêmes
11h-11h30	Pause-café / Inscription	
11h30-12h	Anne-Stéphanie ETIENNE Philippe GALIMARD	Le temps peut-il faire à l'affaire ? Repositionner un assemblage à plat joint grâce aux propriétés de fluage du bois.
12h-...	Visite du Musée des Arts Décoratifs	
...-14h30	Repas libre	
14h30-15h	Stéphane VAIEDELICH	L'assemblage "manche-caisse" de l'instrument à cordes
15h-15h30	Delphine JULLIEN Benoit JENN	Descriptions et problématiques d'assemblage : points de vue croisés de mécanicien et de conservateur restaurateur
16h-16h30	Pause-café	
16h30-17h	Jacques BRISWALTER	Présentation d'une console montée par assemblage cloués. Atelier de Bonzanigo ( 1745-1820), Italie du Nord
17h-17h30	Débat général & Conclusion	



## Contrainte des assemblages dans une console aux formes extrêmes

Frédéric DASSAS, Conservateur

Frédéric LEBLANC, Restaurateur mobilier au Centre de recherche et de restauration des musées de France

La restauration de mobilier n'est pas une science exacte, le restaurateur est parfois confronté à des cas de conscience, entre intervenir et ne rien faire, restaurer et dérestaurer. A chaque restauration de nouvelles questions. Le métier de restaurateur d'objet d'art tend plus qu'auparavant vers une prudence et un minimalisme des interventions qui visent à répondre aux critères de déontologie de la restauration moderne, mais dans un certain nombre de cas il reste nécessaire d'intervenir de manière plus approfondie pour la bonne conservation des objets.

C'est le cas de cette belle console en bois doré, provenant du château de Bercy et conservée au musée du Louvre (OA 5088). L'un des sculpteurs, André ou Mathieu Legoupil, a voulu défier les lois de la gravité en construisant une console dont les courbes et contrecourbes font subir au bois des contraintes extrêmes. Depuis 1901, date du versement au Mobilier National, deux incidents majeurs ont marqué sa longue vie. Pourquoi ces épisodes ? Auraient-ils pu être évités ? Cette présentation tâchera de montrer les différentes méthodes d'investigations pour la compréhension des événements survenus et les choix effectués pour la restauration en vue de la remise en place dans la salle des boiseries Le Bas de Montargis.



Console en bois doré, provenant du château de Bercy (Musée du Louvre)



## Le temps peut-il faire à l'affaire ? Repositionner un assemblage à plat joint grâce aux propriétés de fluage du bois

Anne-Stéphanie Etienne : Restauratrice du patrimoine, spécialité mobilier et objets bois

Philippe Galimard : Maître de conférence, Institut d'Ingénierie et de Mécanique de Bordeaux

Anne-Stéphanie Etienne s'est appuyée sur son travail de diplôme à l'Institut national du patrimoine pour extraire une étude de cas. Le sujet portait sur la conservation-restauration d'une hélice de dirigeable, appartenant au musée de l'Air et de l'espace, Le Bourget (MAE).

L'hélice présentait un mauvais état de conservation. La structure, constituée de onze lames de bois assemblées à plat joint et contrecollées, était profondément affectée par un niveau élevé d'ouvertures des joints (décollements) et par des déformations permanentes. Est-il envisageable de repositionner les lames pour redonner à l'hélice sa forme aérodynamique ?

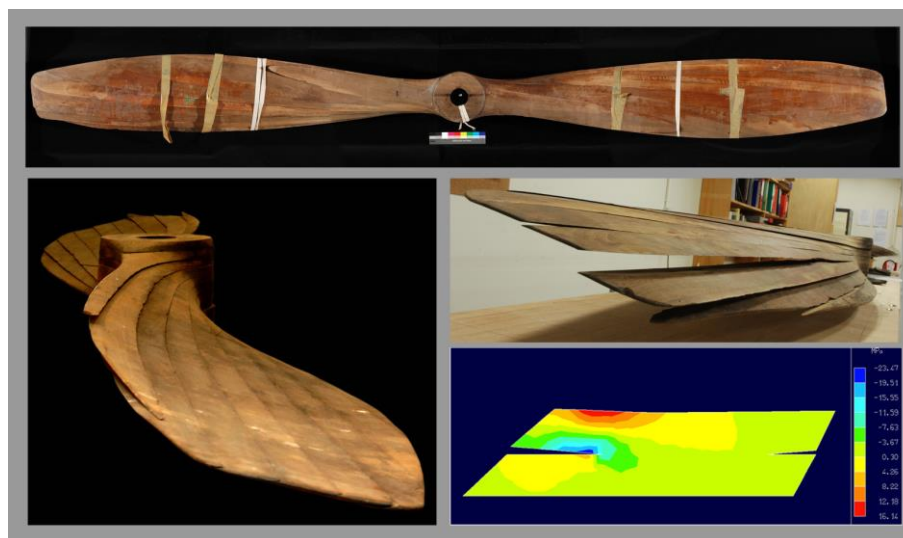
Une modélisation mécanique réalisée par le Laboratoire de l'Institut de Mécanique et d'Ingénierie (I2M) de Bordeaux, allant dans le sens d'un pronostic établi en amont, avait conclu à l'impossibilité de repositionner les lames déformées par serrage immédiat « à sec » sans risque de casse des éléments.

Parallèlement, l'apport d'humidité et de chaleur, permettant de modifier les propriétés du bois et de traiter les déformations, devait être écarté suite à une étude technologique de l'objet révélant la présence d'une double couche de vernis originelle et rare.

Après évaluation des informations et problématiques résultant de ce travail, il a été décidé de traiter la structure de l'hélice par stabilisation des lames sans remise en forme. Ce choix a été fait avec la pleine conscience d'avoir laissée une question en suspens :

En prenant en compte les propriétés de fluage du bois, combien de temps aurait-il été nécessaire pour fermer le joint d'assemblage, c'est-à-dire « redéformer » les lames de bois de manière permanente grâce à l'application progressive de forces adaptées ?

Cette 6e journée d'étude, a donné l'occasion de reposer cette question à l'I2M de Bordeaux



Hélice de dirigeable, appartenant au musée de l'Air et de l'espace, Le Bourget

## L'assemblage "manche-caisse" de l'instrument à cordes

Stéphane Vaiedelich, cité de musique

L'assemblage "manche-caisse" est un point mécaniquement vital de l'instrument à cordes. Lieu de toutes les contraintes mécaniques il est difficile d'accès et marie plusieurs essences en un seul lieu. L'histoire des instruments à cordes frottées montre une évolution technique dans la gestion de cet assemblage tant pour ce qui est des guitares que ce que le violon laisse voir. L'assemblage manche tête est quant à lui vital et souvent modifié. On exposera durant cette présentation les techniques mises en œuvre par la facture instrumentale pour maintenir "vivant" cet assemblage ainsi que les pratiques de restauration envisageables avec la déontologie muséale sur un corpus d'instruments choisis au sein de la collection du musée de la musique.



Exemples d'instruments à cordes de la collection du Musée de la Cité de la musique



## Descriptions et problématiques d'assemblage : points de vue croisés de mécanicien et de conservateur restaurateur

Benoît JENN, restaurateur mobilier, responsable de l'atelier mobilier aux Arts Décoratifs

Delphine JULLIEN, Maître de conférences, Laboratoire de mécanique et génie civil de Montpellier

Afin de préparer la journée du Groupe bois, des conservateurs, conservateur-restaurateurs et des scientifiques se sont rencontrés autour d'objets présentant des questions sur les assemblages.

Tout d'abord au Musée des arts décoratifs, un cadre aux assemblages cassés et un fauteuil au montage particulier ont fait l'objet de discussions. Puis, dans l'atelier mobilier du CRRMF, le centre des attentions s'est concentré sur la console de Bercy, ses assemblages originaux et leurs multiples « consolidations ».

A propos de chaque objet, les points de vue des conservateurs-restaurateurs et des scientifiques ont été croisés. Les restaurateurs ont exprimé leurs questions et les scientifiques ont, en général, reformulé les mêmes questions. Des vocabulaires spécifiques ont été exprimés. Ainsi, à partir des objets et en fonction des « faciès de rupture », des « contraintes », des « degrés d'isostaticité », mais aussi en fonction des types d'assemblage et des systèmes constructifs, des thématiques d'études ont été identifiées.

Celles-ci feront l'objet de la présentation du 2 octobre.



Photos illustrant la journée de rencontre autour des objets



GROUPE BOIS

**Présentation d'une console montée par assemblage cloués.  
Atelier de Bonzanigo (1745-1820), Italie du Nord**

Jacques BRISWALTER



**L'inscription pour cette journée se fait en renvoyant avant le 25 septembre le bulletin suivant si possible par mail ([emmanuel.maurin@culture.gouv.fr](mailto:emmanuel.maurin@culture.gouv.fr)).**

Le paiement pour la participation à la journée se fera sur place.

### ***Bulletin d'inscription***

NOM :

Prénom :

Courriel :

Institution / entreprise / organisme :

Je serai présent à la prochaine journée de travail du Groupe bois de la SFIIC, le 2 octobre 2015,  
au Musée des arts décoratifs.