

CENTRE
DE MUSIQUE
BAROQUE
Versailles

CAHIER DES CHARGES

Les basses de violon françaises du grand siècle (1610-1710)

1. BASSE DE VIOLON
DE GASPARD BORBON
- NO. INV. 2879 (MIM)

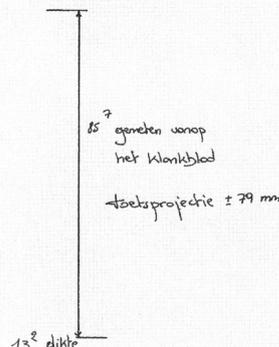
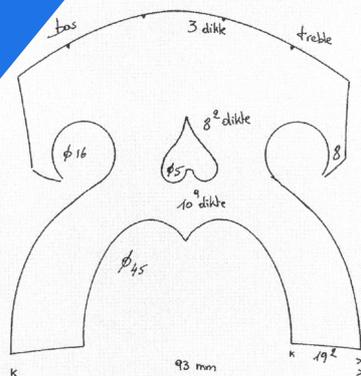
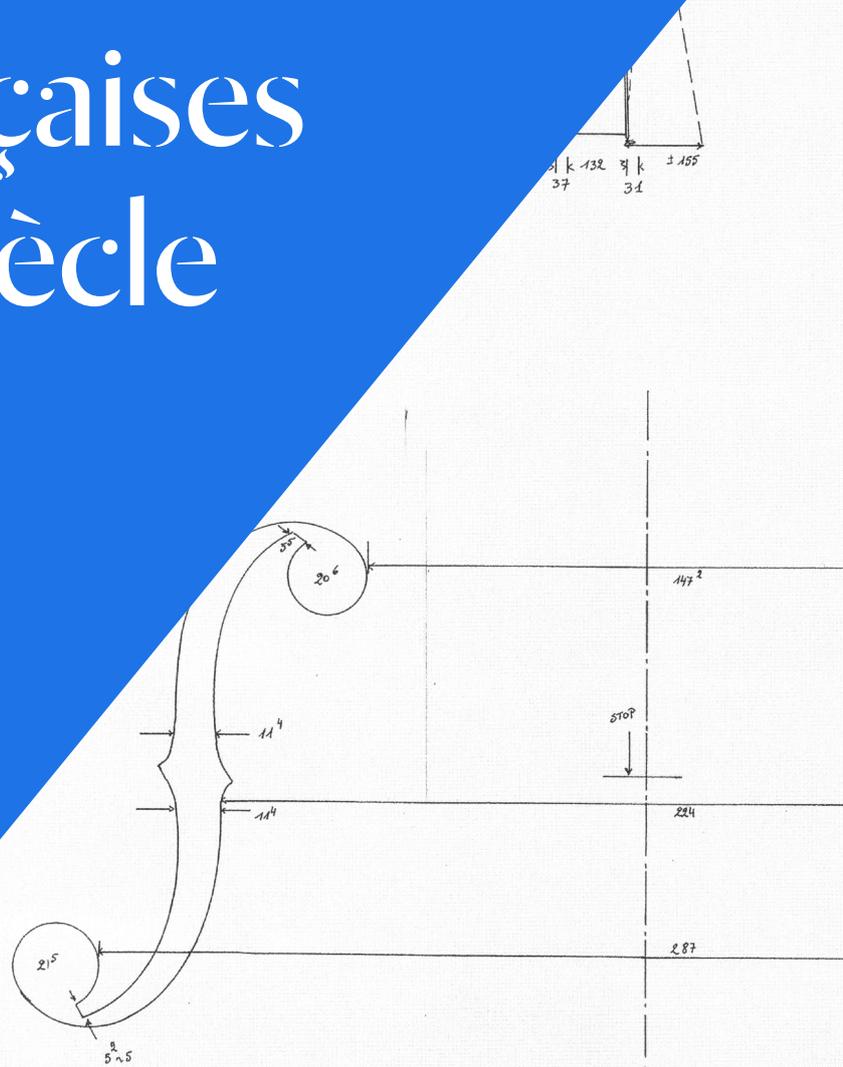


Image par Katrien Vandremeersch

CAHIER DES CHARGES

Basse de violon de Gaspar Borbon, no. *Inv. 2879* (mim)¹

Préambule

Le projet de basse de violon est piloté par un comité d'experts composé de :

Page 2 / 8

- Elena ANDREYEV
- Bruno COCSET
- Tormod DALEN
- Hervé DOUCHY
- Alban FRAMBOISIER
- Alain GERVREAU
- Michael GREENBERG
- Hager HANANA
- Étienne MANGOT

Des experts supplémentaires, extérieurs à ce comité, ayant été consultés pour ce projet sont :

- Anne-Emmanuelle CEULEMANS
- Mirte MAES
- Marc VANSCHEEUWIJCK

Ce cahier des charges s'inscrit dans le cadre du projet « Les basses de violon françaises du Grand Siècle », initié par le Centre de musique baroque de Versailles (CMBV) pour enrichir son Fonds Instrumental. Il concerne la réalisation expérimentale d'une basse de violon inspirée du modèle de Gaspar Borbon (MIM n°2879), selon une approche historique, technique et pédagogique. Celle-ci faisant l'objet d'une démarche de mécénat d'entreprise, la réalisation de l'instrument doit répondre à plusieurs critères :

- **Reconstitution** expérimentale d'un instrument à partir de sources historiques et de relevés techniques, concernant notamment les parties de l'instrument qui ont pu être modifiées
- **Fabrication** sans moule, respectant les techniques d'atelier du XVII^e siècle (article XI)
- **Formation et transmission** par l'intégration d'un-e apprenti-e luthier-e au processus de réalisation (article IV)
- **Documentation** complète du processus (article III)

Construire un instrument selon une méthode inspirée de Borbon, c'est adopter une approche où l'asymétrie n'est pas considérée comme un défaut, mais comme le reflet naturel d'une technique sans moule. Chaque décision s'appuie sur l'observation — qu'il s'agisse d'images, de mesures ou de traces matérielles — ainsi que sur l'expérimentation en atelier, avec la collaboration d'un musicien professionnel. La recherche ne vise pas tant une perfection géométrique que la quête d'une cohérence sensible et historiquement vraisemblable.

¹ La basse de violon — no. Inv. 2879 sur Carmentis : <https://carmentis.kmkg-mrah.be/eMP/eMuseumPlus>

Le plan de l'instrument sera transmis au luthier par Mme Katrien Vandermeersch². Ce plan devra être utilisé exclusivement dans le cadre du projet porté par le CMBV.

L'utilisation de la technique sans moule est obligatoire pour la fabrication de l'instrument.

Le projet de parc instrumental du Centre de musique baroque de Versailles est rendu possible grâce au soutien du Fonds de dotation du CMBV et de ses mécènes. La reconstruction des basses de violon des Vingt-quatre Violons du roi a été rendue possible grâce au soutien du Crédit Agricole Île-de-France et de la Fondation Crédit Agricole Pays-de-France, mécène principal du projet.

ARTICLE I

Objet du présent cahier des charges

Page 3 / 8

Le présent cahier des charges est le premier à décrire les principes régissant la fabrication de la basse de violon datée de 1702 et conservée au Musée des Instruments de Musique de Bruxelles (n° inv. 2879), attribuée à Gaspar Borbon (1673–1705), musicien et luthier de la cour à Bruxelles.

ARTICLE II

Principes généraux des prestations concernant les fabrication et reconstitution de l'objet

Le présent cahier des charges est exclusivement consacré à la description du modèle n° inv. 2879, attribué à Gaspar Borbon (1673–1705) et conservé au Musée des Instruments de Musique de Bruxelles. Ce modèle constitue la référence unique à respecter dans le cadre de la reconstruction.

L'instrument réalisé devra reproduire fidèlement les caractéristiques de construction de cet original, en s'appuyant sur les données historiques, techniques et matérielles actuellement disponibles. La copie devra être conforme à l'original sur les plans dimensionnel, esthétique et fonctionnel.

La fabrication s'appuiera sur des matériaux analogues à ceux de l'instrument d'origine, conformément aux indications détaillées dans l'annexe et à l'article XI (notamment pour les éléments en ivoire, la peinture et le vernis). La démarche de reconstruction pourra intégrer certaines asymétries ou spécificités du modèle original, dans l'esprit des techniques historiques sans moule (voir article XI).

Le facteur s'engage à mettre en œuvre l'ensemble de ses compétences, son expérience en atelier et son savoir-faire historique pour mener à bien cette reconstruction.

Le CMBV mettra à disposition l'ensemble des données scientifiques, visuelles et documentaires en sa possession au moment de l'exécution du contrat. Les principaux choix techniques validés à la signature du présent cahier des charges sont précisés à l'article XI.

² Les plans : <https://bit.ly/3SV1c80>

ARTICLE III

Documentation de la construction

Les luthiers sont invités à fournir une documentation complète en même temps que la livraison de l'instrument, à la fois numérique et papier, retraçant la fabrication des instruments. Cette documentation devra comprendre au minimum :

- Une description détaillée des matériaux, outils et techniques utilisés, d'une longueur comprise entre 1000 et 3000 mots (soit environ 2 à 5 pages) ;
- Une documentation photographique illustrant les principales étapes du travail, avec au moins 5 à 15 photos couvrant chaque phase clé de la construction ;
- Une fiche de suivi des instruments fournis, incluant des recommandations pour leur entretien et leur conservation, sur 1 à 3 pages ;
- Un ou plusieurs enregistrements vidéos ou sonores des phases principales de la construction (minimum 1 à 4 vidéos). En cas d'enregistrement avec un téléphone portable, il est demandé de filmer en format « paysage » (téléphone tenu à l'horizontale).

Page 4 / 8

Cette documentation sera partiellement rendue publique sur le site du CMBV, dans un espace de travail interne, afin de valoriser et partager le processus de construction.

ARTICLE IV

Accueil d'un.e apprenti.e dans le cadre du projet

En complément des demandes techniques exposées ci-dessus, il est demandé à chaque luthier sélectionné d'accueillir un ou une apprenti(e) dans le cadre d'un compagnonnage mené durant la fabrication des instruments. Ce compagnonnage s'inscrit dans une volonté forte de transmission des savoir-faire, soutenue par le mécène du projet et par le CMBV. Le ou la jeune accueilli(e), qu'il ou elle soit en début de parcours ou engagé(e) dans une spécialisation, sera sélectionné(e) en accord avec les luthiers. Une attention particulière sera portée aux candidatures issues de la région Île-de-France, sans que cela constitue une condition impérative.

Les modalités financières pourront être définies au cas par cas : l'apprenti(e) pourra être rémunéré(e) soit directement par le luthier, soit par le CMBV, selon les besoins et les équilibres budgétaires. L'enveloppe prévue pour accompagner cette dimension pédagogique, répartie selon la durée du compagnonnage et le nombre de jeunes impliqué(e)s, pourra être financée par le CMBV.

Un compte rendu écrit sera demandé à l'apprenti(e) à l'issue de la période de compagnonnage, afin de documenter son expérience et de nourrir la mémoire du projet.

ARTICLE V

Suivi de la construction

Le luthier s'engage à signaler l'avancement des travaux aux membres du comité de pilotage selon le calendrier fixé d'un commun accord. Les choix et ou modifications techniques envisagées au cours des travaux devront recueillir l'aval du comité de pilotage.

ARTICLE VI

Personne chargée du suivi, réception des travaux

Les prestations ainsi que la réception des travaux seront assurées sous la supervision d'Adriana Isaku, chargée de mission et coordinatrice du projet « Basse de violon » au sein du CMBV.

ARTICLE VII

Droits

Page 5 / 8

Les prises de vues, négatifs et fichiers numériques fournis dans la documentation réalisée par le facteur (Article III) pourront être exploités par le CMBV, à des fins d'édition et/ou d'exposition, le luthier cédant la totalité de ses droits. En retour, toute publication, communication, diffusion, portée par le CMBV sur quelque support que ce soit et se référant à la documentation réalisée par le luthier dans le cadre du présent contrat devra mentionner explicitement son nom.

ARTICLE VIII

Délai d'exécution

L'instrument devra être livré à la date convenue avec le ou la luthier.e au moment de la signature du bon de commande.

ARTICLE IX

Prix

Les prix fixés pour cette construction sont définitifs et non révisables. Ils sont précisés dans le bon de commande annexé au présent cahier des charges.

ARTICLE X

Transfert de propriété

Le luthier conserve la propriété desdits biens jusqu'au paiement complet et effectif du prix par le CMBV.

ARTICLES XI

Choix techniques

Ce guide présente une méthode de fabrication fondée sur l'étude des sources historiques, l'expérience pratique en atelier, ainsi que l'analyse technique (notamment par scans 3D) d'instruments originaux conservés au Musée des Instruments de Musique de Bruxelles (MIM). Il s'agit d'une approche sans moule, dans laquelle la construction débute à partir du fond de l'instrument, selon un procédé fidèle aux pratiques anciennes.

Ordre de construction et principes de méthode

1. La construction débute par le fond de l'instrument, qui constitue l'élément de base du montage
2. Dans les bords du fond, on taille de petites rainures destinées à accueillir les éclisses (ces rainures ressemblent à des canaux pour filets, mais ne sont pas positionnées au même endroit, afin de préserver la solidité du bois)
3. Les éclisses sont pliées à la main, sans moule, jusqu'à ce qu'elles s'ajustent naturellement dans les rainures. Cette méthode peut engendrer une certaine asymétrie dans les contours du dessus, ce qui est normal et contribue à l'esthétique de ce type d'instrument
4. La tête et le talon d'abord. Avant de poser les éclisses, on colle le manche, fait dans une seule pièce, directement sur le fond. Ensuite, on ajuste les éclisses dans les rainures et dans le bloc de manche. La table est dessinée à partir du contour réel formé par les éclisses en place, ce qui fait que la forme est rarement parfaitement symétrique

Page 6 / 8

Bois et choix de matériaux

1. **Fond** : souvent en érable (pas trop flammé)
2. **Filets** : probablement en palissandre sur l'original ; dans les répliques, on peut utiliser du noyer, éventuellement noirci à l'acétate de fer (Chez Borbon, il semble que le noyer ne soit pas noirci)
3. Des alternatives comme le peuplier sont envisageables, mais l'érable reste le choix le plus historiquement crédible pour le fond

Détails de construction par élément

1. **Fond**
 - Fond symétrique, forme relevée d'après photos et scans
2. **Volute**
 - Volute légèrement asymétrique (comme l'original endommagé)
 - À reconstituer en s'inspirant d'autres volutes attribuées à Borbon
3. **Angle et talon du manche**
 - Le manche du Borbon MIM2879 semble d'origine, mais pas dans sa position initiale. Sous la tension des cordes, l'angle est d'environ 87° par rapport à la caisse
 - Inclinaison d'environ 4° par rapport au plan du fond, ce qui permet une hauteur de chevalet d'environ 78 mm — plausible pour un violoncelle ancien
 - Le talon fait corps avec le bloc supérieur. Les éclisses s'insèrent dans des fentes latérales du talon (visible sur les scans CT)
4. **Longueur du manche**³
 - Plus courte que sur un violoncelle moderne. Adaptée pour un jeu contre la poitrine ou l'épaule
 - Le point de la quinte (1/3 de la corde vibrante) tombe exactement sur le bord du fond
5. **Éclisses**
 - Les éclisses s'insèrent dans les rainures du fond
 - La profondeur des éclisses sera identique à celle de l'original
6. **Table**
 - Le contour est tracé une fois les éclisses en place : résultat légèrement asymétrique
7. **Barre d'harmonie**
 - Petite, peu haute, légèrement inclinée et sculptée dans la table, Mais en prêtant attention à la flexibilité de la barre tout au long de la construction, en essayant d'obtenir un instrument de qualité sonore

³ Maes, Mirte - The neck length as an organological [...]the viol and violin type (2021) <https://bit.ly/406CshE>



Ajustements finaux et projection sonore

8. **Chevalet**
 - Position délicate à déterminer, mais doit être fondée sur :
 - a) La liste des sources iconographiques réalisées par le CMBV ;
 - b) Les proportions (corde vibrante, caisse) ;
 - c) Les traces visibles sur l'instrument (empreintes de pieds de chevalet, marques internes).
 - Des indices montrent qu'une position plus haute (4,5 cm au-dessus de la position actuelle) a été utilisée
 - Expérimentation requise et à observer sur l'objet original
9. **Âme**

Dépendra de la position finale du chevalet et le placement du chevalet, à discuter avec le comité

Page 7 / 8

Les pièces détachables

10. **Cordier**

Doit être basé sur la liste des sources iconographiques rassemblée par le CMBV et en cohérence avec le contexte chronologique et géographique de l'instrument original
11. **Bouton**

Il faut prévoir un bouton qui permette d'insérer différentes longueurs de piquons en bois
12. **Pique**

Une pique en bois doit être fabriquée pour l'instrument, soit en plusieurs tailles, soit sous forme réglable," ce qui permettra une plus grande diversité dans les manières de le jouer
13. **Chevilles**

Il est impératif que le chevillier ait assez d'espace pour monter une corde de *si bémol* en boyau pur

Les aspects de décoration et vernis de l'instrument

14. **Le vernis**

Doit essayer de s'inspirer du vernis de l'original, si possible (à déterminer lors de l'inspection de l'instrument par le luthier, le musée et le CMBV)
15. **Peinture**

Il n'y a pas de peinture sur l'instrument original, donc aucune n'est à prévoir
16. **Ivoire**

Il n'y a pas d'ivoire sur l'instrument original, donc il n'est pas à prévoir

Le facteur

Nom :

Prénom :

Date :

Prix de l'instrument :

Date de livraison :

Signature

(précédée de la mention « lu et approuvé »)



CENTRE
DE MUSIQUE
BAROQUE

Versailles

**Centre de musique
baroque de Versailles**

Hôtel des Menus-Plaisirs
22 avenue de paris
CS 70353 • 78035 Versailles cedex
+33 (0)1 39 20 78 10

contact@cmbv.fr
www.cmbv.fr

