

Plan de documentation et de travail

*Extrait de La Réparation du Piano, Carl-Johan FORSS ©2010
Éditions L'entretemps et ITEM - trad. Marc Valdeyron*

Comparez ici vos temps de travail avec ceux d'un technicien expérimenté :

Piano à queue ou piano droit :

Préparation des âmes et filage d'un jeu de cordes basses complet	6 heures
Démontage de l'instrument, réparation et vernissage de la table d'harmonie, montage en corde avec chevilles neuves, pinçage, montage du plateau	max. 16 h
Remplacement d'une cheville chez le client	15 mn
Remplacement d'une corde basse chez le client	15 mn
Remplacement d'une corde du dessus chez le client	15 mn
Deux pinçages et deux accords sans le trajet	9 h
Perçage d'un cadre et enfoncement des tourillons	3 h

Clavier :

Ponçage, blanchiment et lustrage des revêtements d'ivoire	3 h
Nettoyage des flancs de touche	45 mn
Remplacement de la partie avant d'un revêtement d'ivoire	1h30
Remplacement de la partie arrière d'un revêtement d'ivoire	1h15
Remplacement des revêtements d'un clavier complet	8 h
Remplacement des dièses	4 h
Garnissage des mortaises de balancier	4 h
Garnissage des mortaises d'enfoncement	2 h
Remplacement des pointes de balancier	2 h
Remplacement des pointes d'enfoncement	3 h
Garnissage du châssis de clavier	2 h

Mécanique :

Ponçage des têtes de marteau	2 h
Collage d'un jeu de têtes de marteau	6 h
Remplacement d'un manche de marteau (piano droit)	40 mn
Remplacement des noix de marteau avec fourches, manches et têtes de marteau (piano droit)	10 h

Remplacement des manches de marteau (piano à queue)	30 mn
Montage d'un jeu de têtes de marteau neuves avec les manches	12 h
Remplacement des feutres d'étouffoir	3 h
Garnissage des étouffoirs avec démontage et remontage complet	6 h
Garnissage d'une fourche et remplacement d'un pivot	15 mn
Garnissage et pivotage de dix noix de marteau	1 h
Remplacement d'un axe de bâton d'échappement (piano droit)	15 mn
Remplacement d'un jeu de lanières	5 h
Remplacement d'une lanière	15 mn
Remplacement d'un jeu de ressorts d'étouffoir	15 mn
Remplacement des ressorts d'étouffoir	3 h
Réglage d'une mécanique de piano à queue après ponçage des marteaux	12 h
Réglage d'une mécanique de piano droit après ponçage des marteaux	10 h
Accord	2 h
Harmonisation	6 h

FEUILLE DE RELEVÉS POUR LA RÉPARATION DES PIANOS DROITS
ET PIANOS À QUEUE

Nom du client.....Adresse.....
.....
CP..... Ville.....Tél.....e-mail.....

DONNÉES DE L'INSTRUMENT

Facteur :Numéro :

Fabricant de la mécanique :Numéro :

Type de placage, teinte, traitement de surface.....No de commande.....

Début des réparations le :Nom de l'apprenti.....

Pièces de meuble absentes :.....

Dommages du meuble à réparer :.....

Pièces de rechange à commander :.....

PIANO DROIT – MESURES AVANT DEMONTAGE (cf. illus. p. 209) :

Chasse :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Pente des manches (angle) :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Marteau : distance de perçage entre milieu du manche et point de frappe :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Hauteur de clavier au-dessus du plateau :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Hauteur de clavier au-dessus de la barre de serrure :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Enfoncement :

(Mesurer la différence de hauteur
entre une touche enfoncée et une
touche voisine au repos)

Touches blanches :mm

Dièses :mm

Poids de clavier sans les étouffoirs :

1^{re} octave....., 2^e octave....., 3^e octave.....4^e octave.....,

5^e octave....., 6^e octave....., 7^e octave8^e octave.....

Hauteur du pilote au-dessus du plateau :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Longueur des boulons de support de mécanique :

Boulon A (Basses).....mm, B.....mm, C.....mm, D.....mm

PIANO A QUEUE – MESURES AVANT DEMONTAGE (cf. illus. 6-2) :

Chasse :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Hauteur de clavier au-dessus du plateau :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Hauteur de clavier au-dessus de la barre de serrure :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Poids de clavier sans les étouffoirs :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Hauteur du pilote au-dessus du plateau :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Hauteur des bascules d'étouffoir au-dessus du plateau :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Longueur de perçage des têtes de marteau :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

Distance entre pivot de marteau et pivot de chevalet :

ELEMENTS SONORES - MESURES AVANT DEMONTAGE

Charge avant démontage des cordes :

Basses...../....., Medium...../....., Aigu...../.....

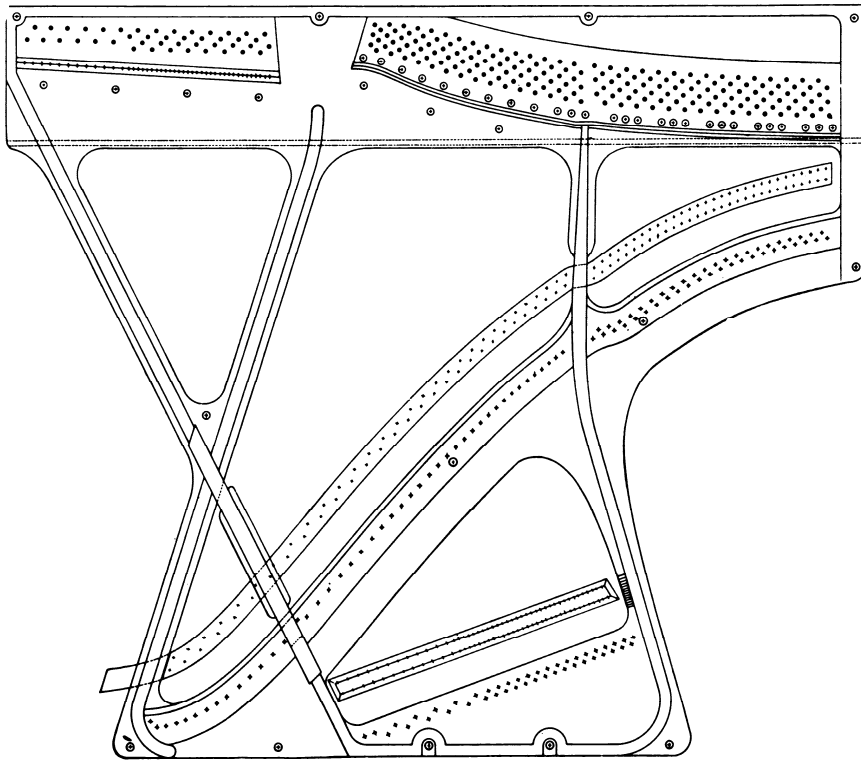
Chevilles : Diamètremm, longueur.....mm

Cordes basses filées manquantes :

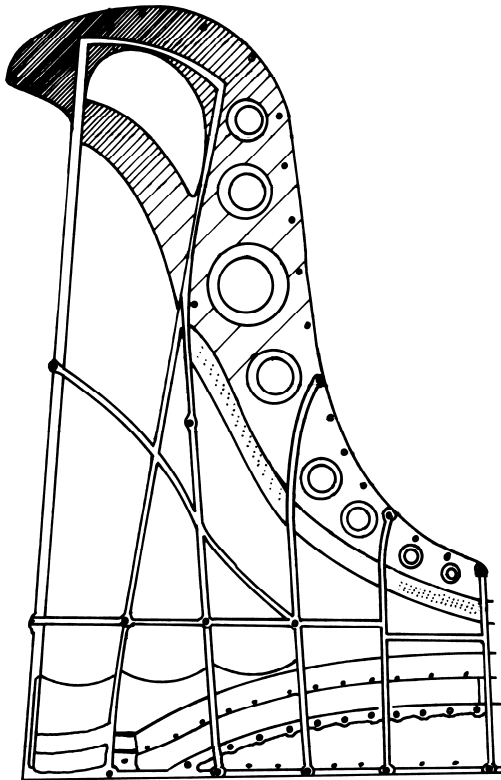
PLAN DE CORDE

Explication du tableau :

- N° : numéro de note à partir de la 1^e corde basse
- Note : nom de la note
- Longueur vibrante : longueur de corde comprise entre le sillet (ou l'agrafe) et la pointe de chevalet
- Diamètre de l'âme : diamètre du fil d'acier d'une corde filée
- Diamètre total : diamètre total d'une corde filée (âme plus filage de cuivre)
- Longueur d'accroche : longueur de corde filée comprise entre la pointe d'accroche et la pointe de chevalet située du côté de la longueur vibrante
- Force de traction : la force de traction des cordes est mesurée en Newton ou kilo-force (désuet).



4-95 Cadre de piano droit - schéma de notation des cotes et de la charge



No	Note	Longueur vibrante mm	Diamètre âme mm	Diamètre total mm	Longueur d'accroche mm	Force de traction Newton
1	La -2					
2	Si \flat -2					
3	Si -2					
4	Do -1					
5	Do \sharp -1					
6	Ré -1					
7	Ré \sharp -1					
8	Mi -1					
9	Fa -1					
10	Fa \sharp -1					
11	Sol -1					
12	Sol \sharp -1					
13	La -1					
14	Si \flat -1					
15	Si -1					
16	Do 1					
17	Do \sharp 1					
18	Ré 1					
19	Ré \sharp 1					
20	Mi 1					
21	Fa 1					
22	Fa \sharp 1					
23	Sol 1					
24	Sol \sharp 1					
25	La 1					
26	Si \flat 1					
27	Si 1					
28	Do 2					

No	Note	Longueur vibrante mm	Diamètre âme mm	Diamètre total mm	Longueur d'accroche mm	Force de traction Newton
29	<i>Do</i> # 2					
30	<i>Ré</i> 2					
31	<i>Ré</i> # 2					
32	<i>Mi</i> 2					
33	<i>Fa</i> 2					
34	<i>Fa</i> # 2					
35	<i>Sol</i> 2					
36	<i>Sol</i> # 2					
37	<i>La</i> 2					
38	<i>Si</i> b 2					
39	<i>Si</i> 2					
40	<i>Do</i> 3					
41	<i>Do</i> # 3					
42	<i>Ré</i> 3					
43	<i>Ré</i> # 3					
44	<i>Mi</i> 3					
45	<i>Fa</i> 3					
46	<i>Fa</i> # 3					
47	<i>Sol</i> 3					
48	<i>Sol</i> # 3					
49	<i>La</i> 3					
50	<i>Si</i> b 3					
51	<i>Si</i> 3					
52	<i>Do</i> 4					
53	<i>Do</i> # 4					

54	<i>Ré 4</i>							
55	<i>Ré# 4</i>							
56	<i>Mi 4</i>							

No	Note	Longueur vibrante mm	Diamètre âme mm	Diamètre total mm	Longueur d'accroche mm	Force de traction Newton
57	<i>Fa 4</i>					
58	<i>Fa# 4</i>					
59	<i>Sol 4</i>					
60	<i>Sol# 4</i>					
61	<i>La 4</i>					
62	<i>Si b 4</i>					
63	<i>Si 4</i>					
64	<i>Do 5</i>					
65	<i>Do# 5</i>					
66	<i>Ré⁵</i>					
67	<i>Ré# 5</i>					
68	<i>Mi 5</i>					
69	<i>Fa 5</i>					
70	<i>Fa# 5</i>					
71	<i>Sol 5</i>					
72	<i>Sol# 5</i>					
73	<i>La 5</i>					
74	<i>Si b 5</i>					
75	<i>Si 5</i>					
76	<i>Do 6</i>					
77	<i>Do# 6</i>					
78	<i>Ré 6</i>					
79	<i>Ré# 6</i>					
80	<i>Mi 6</i>					
81	<i>Fa 6</i>					
82	<i>Fa# 6</i>					
83	<i>Sol 6</i>					
84	<i>Sol# 6</i>					
85	<i>La 6</i>					
86	<i>Si b 6</i>					
87	<i>Si 6</i>					
88	<i>Do 7</i>					

DÉMONTAGE DU CADRE

(Les chiffres renvoient à ton schéma du cadre) :

Nombre de vis de cadre 1..... 2..... 3.....

Nombre vis/boulons de support de cadre 4..... 5.....

Tourillons de support du cadre 6..... 7..... 8.....

Temps de démontage jusqu'à aujourd'hui : jours :heures

Note ici ce que tu as fait.

Domages/réparation **cadre** :

.....total jours.....heures.....

Domages/réparation **table d'harmonie** :

.....total jours.....heures.....

Domages/réparation **barres de table** :

.....total jours.....heures.....

Domages/réparation **chevalet** :.....

.....total jours.....heures.....

Domages/réparation **sommier** :

.....total jours.....heures.....

Fournitures

Cadre, table d'harmonie, barres de table, chevalets et sommier :€

Charge avant le montage en corde :

Basses...../,....., médium/,....., aigus...../.....mm

Vernis utilisé pour la table d'harmonie :

Fabricant et type :

Table d'harmonie poncée.....fois, vernie.....fois

Montage en corde :

Moment de rotation à l'enfoncement des chevilles neuves.....Nm

Hygrométrie ambiante à l'enfoncement des chevilles neuves.....%

Chevilles neuves : diamètre :.....mm, longueurmm, bleuies/nickelées

Charge après le montage en corde :

Basses...../....., médium/....., aigus...../.....mm

Nombre de jours :.....heures :

Poids de clavier **sans** les étouffoirs, après le dernier réglage

Poids de clavier **avec** les étouffoirs, après le dernier réglage.....

Pinçage et étirement des cordes

1 fois le

2 fois le

3 fois le

Fournitures pour le montage en corde.....€

Réparation de la mécanique :.....

.....jours :..... heures :

Étouffoirs :

.....jours :..... heures :

Têtes de marteau :.....

.....jours :..... heures :

Autres réparations de mécanique.....

.....

.....jours :..... heures :

Fournitures pour réparer la mécanique :€

Réparation du clavier :

Rêvêtements de clavier :.....

Mouches d'enfoncement

Mouches de balancier.....

Feutres de repos

arrière.....

Divers.....

.....jours :.....heures :

Fournitures pour réparer le clavier :€

Réglage de la mécanique :

Réglages effectués sur la mécanique :

.....
.....
.....
.....jours : heures

L'instrument a été accordé :

1 fois le

2 fois le

3 fois le

L'instrument a été harmonisé :

.....jours..... heures

Réparation du meuble :

.....
.....
..... jours.....heures.....

Date de fin des travaux de réparation :

Temps de travail total : jours.....heures.....

Total des fournitures :€

Date de livraison de l'instrument

Professeur.....

BULLETIN DE LIAISON

Bulletin N° : Année Élève.....

Matière/Heures	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Accord.....
.....
.....
.....
Pratiqué le :
Théorie.....
.....
.....
.....
Travail d'atelier
.....
.....
.....
Travaux de menuiserie
.....
.....
.....
Traitement des surfaces
.....
.....
.....
Autres matières :
Absent le :