

*L'Atelier
de Facture
d'Orgues*

Bernard Dargassies et Associés

PAROISSE SAINT FRANCOIS XAVIER

PARIS 7^{ème}

DEVIS POUR LE RELEVAGE ET L'ACHÈVEMENT

DU GRAND ORGUE

Février 2020.

Nous avons eu l'avantage de reconstruire cet instrument entre 1991 et 1993. Depuis, nous l'avons régulièrement entretenu et des petites réparations courantes et normales ont été effectuées, afin de conserver un instrument performant.

Néanmoins, il est empoussiéré, ce qui altère la qualité du son et de l'accord. Également, des fuites se font entendre au niveau de bourses de machines de traction de notes ou encore sur la machine expressive, également celles des layes des sommiers des manuels commencent à fuir et il faudra les remplacer à moyen terme, quelques membranes aux sommiers de pédale sont à remplacer. Tout cela est normal après 25 ans, sachant que l'atmosphère est très sèche. Les claviers demandent à être repris quant à leurs ressorts et leur polissage. Le combinateur devra être revu, la carte de gestion remplacée.

Les tirages de registres « Obermacher » présentent parfois des dysfonctionnements. Si le principe est ingénieux et si les vérins fonctionnent très bien, il n'en est pas de même pour les distributeurs qui assurent l'ouverture ou la fermeture des registres. Dans d'autres orgues, nous avons été amenés à remplacer ces distributeurs.

Enfin, à l'époque, nous avons prévu la pose d'une Chamade, laquelle n'avait pu être installée, faute de moyens. Le chalumeau 4 du Positif ne présente aucun intérêt. Une Clarinette 8 pourrait le remplacer. Elle ne ferait pas double emploi avec le Cromorne, mais ces deux jeux solo pourraient aussi s'ajouter.

TRAVAUX PROPOSÉS :

Afin de ne pas priver totalement la paroisse de son grand orgue, nous pourrions opérer plan par plan.

Tuyauterie :

Nous la déposerons, la nettoierons et la stockerons à proximité. Nous vérifierons ou reprendrons le calage des calottes des bourdons, ressouderons les oreilles fragiles ou manquantes, vérifierons le bon serrage des coins des jeux d'anches. Si des tuyaux étaient un peu déformés ou avachis, nous les redresserons, comme il se doit.

Les basses en bois ou les 16' et 8' en métal, sauf les anches, resteront et seront nettoyées sur place.

Nous nettoierons à l'aspirateur et à l'air comprimé les faux-sommiers, les chapes et les abords.

La tuyauterie sera remplacée, son égalisation vérifiée ou reprise ponctuellement et accordée. Nous profiterons de cette opportunité pour arrondir le son de la batterie d'anches du Récit, comme la Trompette et le Clairon du clavier de Grand-orgue. En effet, cette tuyauterie avait été conservée comme telle (refaite par E. Müller dans les années 1960), faute de finances déjà très serrées. Pour ce faire, nous décalerons les languettes vers les aigues en les recoupant en largeur et en longueur. Ainsi, elles seront plus épaisses. Les basses seront pourvues de languettes neuves.

Il est demandé d'adoucir le quintoiement du Quintaton 32 Pédale. Cette opération sera simple.

Dès l'élaboration du projet en 1990, il avait été convenu d'installer une Trompette 8 en chamade. Faute de moyens, nous avons dû surseoir à son installation.

Enfin, le Chalumeau 4 du clavier de Positif sera remplacé par une Clarinette 8 de style symphonique.

Accord général :

Lorsque tout aura été bien nettoyé et remplacé, égalisé et préaccordé, nous ferons l'accord général des 64 jeux. Nous conserverons le diapason actuel et observerons le tempérament égal.

Si l'option d'installer un plafond était retenue ; voir avant dernier paragraphe, cette opération serait menée à bien avant de remplacer la tuyauterie.

Traction de notes :

Elle est assistée par des machines électropneumatiques. Les sorties des fils de traction sont étanchées par des bourses de peau. Nous avons déjà refait celles du Positif ; soit 122.

Au Grand orgue, il y a 158 bourses et au Récit 122, soit un total de 280 bourses.

En plus, il faudra en remplacer pratiquement toutes celles dans les layes des sommiers des manuels ; soit environ 350.

Nous vérifierons ou remplacerons les écrous de cuir défailants.

Les peausseries des 400 soufflets de traction commencent à se fragiliser. Il serait raisonnable de les remplacer par de nouvelles. Nous emploierons du polypel ; matériau très résistant mécaniquement et dans le temps.

Machine expressive :

Elle se compose de 16 soufflets de toile caoutchoutée. Ils sont placés dans le vent et tirent une tringlerie répartie en 8 éléments articulés. La vidange et le remplissage des soufflets se fait par un train de soupapes actionné par une membrane par effet.

Il conviendra que nous regarnissions ces 16 soufflets. Nous emploierons une toile identique. Les membranes seront refaites de peau sciée bien souple et résistante.

La bourse de sortie sera refaite de peau résistante et souple.

Membranes de Pédale :

Les sommiers de pédale sont à membranes. Ils fonctionnent très bien, néanmoins, au cours de nos entretiens, nous avons constaté qu'il y aurait environ 70 membranes à remplacer ; en effet, de petites craquelures apparaissent ; ce sera l'occasion d'intervenir.

Tirages des registres :

Ce sont des vérins à air comprimé. Le principe permet de tirer fortement les registres de ces très grands sommiers. Certaines commandes primaires sont parfois récalcitrantes. Cela provient du piston de commande, muni de deux joints très ajustés. En fonction de la température, certains viennent à coincer, cela sur toujours les mêmes.

L'entreprise Obermayer qui les avait fournis n'est plus et il n'est plus possible de nous procurer des pièces. Aussi, il serait judicieux de remplacer ces 51 commandes primaires par un autre matériel que nous adapterons ; nous l'avons déjà réalisé ailleurs. Cela consistera à retirer la dite commande, la remplacer par une platine équipée de deux petites tuyères, sur lesquelles viendront se raccorder les deux tuyaux d'air comprimé. À proximité, nous installerons un boîtier insonorisé renfermant les électrovannes de commandes.

Tous les tubages de PVC de 6 millimètres de diamètre seront refaits à neuf.

Les vérins de tirage sont bons et ne nécessitent aucune intervention particulière.

Nous nettoierons le compresseur, remplacerons les filtres et l'huile.

Claviers :

Nous avons constaté que les ressorts étaient distendus ou déformés. Actuellement, le toucher donne des rebonds.

Nous remplacerons les ressorts des deux premiers claviers, vérifierons le bon vissage des masses de plomb et remplacerons les butées de feutre, cela afin d'enlever tout rebondissement et résonnance.

L'ivoire a tendance à s'encrasser. Nous le polirons davantage en employant du blanc d'Espagne, lequel pénétrera dans la masse si celle ci était poreuse.

Combinateur :

Parfois, nous avons pu observer des dysfonctionnements. Cela provenait surtout de coincements de pistons ou encore des court circuits dans de câblage des manuels. Nous avons remplacé le faisceau.

Nous nettoierons et graisserons les pistons au dessus du pédalier.

Tout à fait au début, un orage avait provoqué des surtensions dans la carte générale. Des composants avaient été remplacés à cet effet. Par sécurité, nous pourrions la remplacer intégralement, ce matériel se fabriquant toujours.

Toiture :

De concert avec l'organiste et le maître de chapelle, nous nous sommes accordés sur l'avantage d'un plafond.

Il couvrira l'ensemble du Grand-orgue, du Positif et de la pédale. Seuls quelques grands tuyaux de fond pédale dépasseront.

Nous monterons une structure de sapin de premier choix et de tube rectangle creux peint. Nous prendrons appuis sur les montants principaux, mais absolument jamais sur les sommiers. En rien elle ne gênera. Au dessus, nous disposerons les panneaux de sapin contrecollé. Ils seront vissés.

Trompette en Chamade :

Nous proposons de mettre sa première octave de 8' à l'intérieur du buffet, cela de manière à ce que les tuyaux apparents soient proportionnés à ceux en place.

Deux options seront envisagées :

- 1- nous disposerons la première octave verticalement en deux sommiers. Nous les placerons derrière les tourelles de pédale.
- 2- nous disposerons la première octave horizontalement, derrière les deux petites plates-faces.

La suite du jeu, dès le 2^{ème} DO sera disposée diatoniquement, voire en tierce sous les plate-faces.

Les sommiers faits de chêne seront à soufflets à dépression, selon le principe déjà adopté à la Madeleine ou à Sainte Clotilde. Ils seront placés de manière à ce qu'ils s'intègrent parfaitement au buffet, lequel sera scrupuleusement préservé quant à son intégrité.

Nous construirons et placerons quatre petits régulateurs.

Dans la transmission les sorties sont déjà installées. Nous acheminerons les câblages normalisés, comme il se doit.

Les organistes souhaiteraient que ce jeu parle indifféremment en 8 au Grand Orgue, en 8 au Récit et en 8 et 4 à la Pédale. Actuellement il n'est prévu qu'en 8 sur un seul plan sonore. Ces ajouts sont envisageables, mais il faudra étudier leurs emplacements, compte tenu que sur la rangée des tirants de pédale il n'y a pas suffisamment de place. En revanche sur les gradins supérieurs, la place est suffisante.

Nous fournirons 3 tirants identiques à ceux existants. Nous fournirons un complément électronique ; soit deux cartes, pour la gestion des jeux, tant pour la transmission des notes que pour les combinaisons.

Les tuyaux seront faits d'étain à 85 %, les anches à bout plat incliné.

Les tailles seront :

	1C	2C	3C	4C harmonique	5C	6C
diamètre tuyaux :	110	85	75	65	52	44
diamètre rigoles :	12	10	8	7	5	5

Chalumeau 4 du Positif :

Ce jeu n'offre pas beaucoup d'intérêt. Après concertation, nous sommes tous d'accord pour le remplacer par une Clarinette 8.

En rien elle ne fera double emploi avec le Cromorne, mais sera bien différenciée. Toutefois, nous veillerons à ce que ces deux jeux d'additionnent ; cela offrira un très bel effet.

Ce nouveau jeu sera d'étain à 75 %, les anches à larme, dès le F#1, les anches seront Bertounèche.

Les tailles seront :	C8	F#8	C4	F#4	C2	F#2	C1	F#1	C1/2
Diamètre extérieur des corps :	50	45	45	43	41	40	39	38	37
Longueur des cônes :	70	70	60	60	60	50	50	50	40
Longueur des corps :	1280	880	615	430	290	190	130	80	55
Diamètre extérieur des anches au bout large :	17	15	13	11,5	11	9	8	B6	B5

Les chapes, les registres et la table des sommiers seront reperçés en conséquence. Le faux-sommier sera reperçé. Nous installerons des supports pour la première octave.

BORDEREAU DES PRIX :

Tuyauterie et accord général :	28 000,00 €
Traction des notes :	20 000,00 €
Machine expressive :	2 100,00 €
Membranes pédale :	3 200,00 €
Tirages des registres :	12 000,00 €
Claviers :	1 900,00 €
Combinateur :	2 200,00 €
Toiture :	11 000,00 €
Chamade :	14 500,00 €
Compléments registres et cartes électroniques pour la Chamade :	2 000,00 €
Clarinette 8 :	7 000,00 €

Total H.T. :	103 900,00 €
T.V.A. à 20 % :	20 780,00 €

TOTAL T.T.C. :	124 680,00 €

Les prix sont forfaitaires. Les frais de transports sont inclus.

Bernard DARGASSIES