

BAYEUX

Cathédrale NOTRE-DAME
14400 BAYEUX

17 et 18 Janvier 2001

INSTRUMENT:

Grand-Orgue

EMPLACEMENT:

Revers de la façade Ouest

POSITION:

Tribune

AFFECTATAIRE:

Doyenné Notre-Dame du
Bessin.

Père LAIR

02-31-92-01-85

TITULAIRE:

Mr Fr. NEVEUX

02-31-92-85-02

ACCES:

Titulaire

PROPRIETAIRE:

Etat Français

PROTECTION:

Partie instrumentale

classée M.H. le

18/12/1973.

Buffet classé M.H. le

20/02/1975.

ENTRETIEN:

Mr Denis LACORRE

facteur d'orgues.



HISTORIQUE: (à partir des travaux de Mr F. NEVEUX, cf. bibliographie)

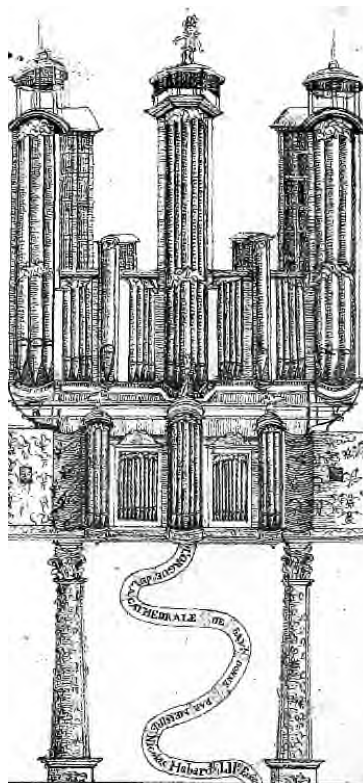
On doit remonter au XIIIème siècle pour rencontrer les premières traces d'orgues dans la cathédrale de Bayeux. Fait plus rare, les traces de cet instrument fort ancien ne sont pas seulement scripturaires mais aussi architecturales: en effet, sur le côté nord de la nef, à hauteur de la seconde travée, on peut observer, en léger surplomb, une tribune construite au milieu du XIIIème siècle. Selon F. NEVEUX, tous les éléments concordent (profondeur, traces des anciennes ouvertures,) pour conforter la thèse d'une tribune

Monsieur F. NEVEUX, Titulaire du Grand Orgue de la Cathédrale de Bayeux et professeur d'Histoire à l'Université de CAEN a bien voulu nous communiquer, outre sa passion de la Cathédrale et de ses orgues, des extraits de son *Histoire des Orgues de la cathédrale de Bayeux* à paraître très prochainement aux Editions du Patrimoine. Qu'il en soit ici vivement remercié.

(1) Ce Jean d'Argillières était peut-être parent de ses homonymes Antoine, Gabriel et François qui portèrent tour à tour le titre de «facteur d'Orgues du Roy». Est-ce le même Jean qui restaura en 1570 l'orgue de la Sainte Chapelle de Paris?

(2): Installé tout d'abord à ROUEN où il est l'émule de Claude de VILLERS, Robert part se constituer une clientèle en Basse-Normandie; il se dira tour à tour «bourgeois» de Cherbourg mais résidera aussi à Caen.

construite pour un orgue. Cet instrument fut ensuite agrandi par deux fois au cours du XV^{ème} siècle: c'est probablement vers le mitan de celui-ci, que furent établis les deux culots en pierre que l'on peut encore voir aujourd'hui de part et d'autre de la tribune médiévale. D'autres travaux furent effectués sur les orgues à la fin du X^{ème} siècle et au début du XVI^{ème}. En 1562, Bayeux, comme sa voisine Caen, fut victime des guerres de religion: à cette tragique occasion tout le mobilier de la cathédrale (stalles, orgues) est entièrement détruit. L'ampleur des destructions est telle que le chapitre devra attendre 1596 pour entreprendre la construction d'un nouvel orgue: le clergé fera appel à Jacques LEFEBVRE, menuisier caennais qui avait réalisé les nouvelles stalles en 1589, pour construire le buffet de l'orgue. La construction de la partie instrumentale est confiée au facteur parisien Jean d'ARGILLIERES (1). Compte tenu de la taille importante de l'instrument, pas question de lui faire reprendre la place de l'ancien: un tribune neuve est construite, reposant sur quatre piliers, au revers de la façade ouest de l'édifice. L'orgue, achevé en 1597, devait être important puisque la dépense totale représente un somme située entre 12 000 et 15 000 livres.



L'orgue fut ensuite l'objet de trois campagnes de travaux successives (1609, 1622, 1646). C'est cet instrument que le document nous présente ici. Nous y retrouvons les éléments principaux du buffet actuel.

Entre alors en scène un grand nom de la facture d'orgue normande et française: INGOUT. Nous y trouvons Robert le père (2) puis un de ses fils, Marin. Outre l'entretien dont ils sont chargés, des travaux de plus grande importance leur sont confiés: ainsi Marin, en 1712 ajoute à l'orgue un quatrième clavier de récit ainsi que deux registres de pédale comme en témoigne cette inscription relevée par Mr

le chanoine LEMALE autour des années 1930:

« RELEVÉE

Cette orgue a esté ogumentée d'un quatrième clavier quant au cornet de récit, des sommiers de pédalles d'une fluste et d'un clairon, par Marin Ingout, facteur d'orgues originaire de la ville de Caen, dont Messire Helie d'Albret, lieutenant général à Bayeux, N , chanoine de cette eglise cathedrale et M. Anthoine de Murasson,

BIBLIOGRAPHIE:

NEVEUX F.: *L'orgue de la Cathédrale de Bayeux*.
Annuaire des cinq départements de la Normandie. Congrès de Bayeux 1982.

NEVEUX F.: *Histoire des orgues de la cathédrale de Bayeux*. **A paraître aux Editions du Patrimoine (Cahier du Patrimoine).**

NOISETTE de CRAUZAT C.: *Les orgues de la Cathédrale de Bayeux*. Revue: Art de Basse Normandie. n° 59, 1972.

docteur en la faculté de Montpellier et Cholastique de la dite eglise, ont esté nommé par commissaire, par les soins de Messire Charles... Radulphe, chanoine pour lors fabricant, en l'année 1712».

Marin INGOUT continuera à s'occuper épisodiquement de l'entretien de l'instrument, parfois en confiant une partie du travail à l'organiste GUILBERT jusqu'en 1729. Venant de Lorraine, les PARISOT apparaissent alors en Basse-Normandie. Nul trace de travail à la cathédrale de Bayeux, de Claude PARISOT l'auteur des orgues de Mondaye et de Falaise; mais il apparaît que celui qui pouvait être son neveu, Henri, a entretenu l'instrument entre 1781 et 1786. Des travaux importants vont être entrepris à la fin de ce siècle par le chapitre: l'extrémité Ouest de la nef est réaménagée: à cette occasion on supprime les quatre piliers de la tribune pour les remplacer par un arc classique. La période révolutionnaire, celle de tous les dangers pour de nombreux instruments, sera traversée sans trop d'encombre par notre instrument, grâce à son organiste BREHAM. On ne connaît pas avec certitude la composition de l'orgue à cette époque mais on peut la supposer à partir de celle décrite par Dominique HUET en 1804 (chargé de la restauration et compte-tenu des travaux à réaliser (agrandissement de la pédale à 24 notes avec ajout d'un Bourdon et d'une Bombarde de 16):

Grand-Orgue (48 notes)

Montre 16 (12)	Bourdon 8	1ère Trompette 8
Montre 8	Flûte 4	2ème Trompette 8
Prestant 4	Quarte 2	Clairon 4
Doublette 2	Nazard 2 2/3	
Fourniture	Tierce 1 3/5	
Cymbale	Grand Cornet	

Positif de dos (48 notes)

Montre 8	Bourdon 8	Cromorne 8
Prestant 4	Nazard 2 2/3	
Doublette 2	Tierce 1 3/5	
Fourniture	Larigot 1 1/3	
Cymbale		

Echo (37 notes)

Bourdon 8	Cornet	Voix humaine 8
Flûte 4		

Récit (37 notes)

Cornet	Trompette 8
--------	-------------

Pédale (24 notes)

Bourdon 16	Bombarde 16
Flûte 8	Trompette 8
	Clairon 4

(3) in op. cité: *Itinéraires du Patrimoine* page 6 et 7.

Approfondissement
du buffet de POS



(4) S'ensuit une campagne de restauration que l'on pourrait qualifier de titanique: les quatre piliers du transept qui supportent en sous-œuvre la Tour centrale doivent être changés: la partie haute de la tour est alors ceinturée de ferraille et...soulevée de plusieurs centimètres afin d'enlever les vieux piliers et les remplacer.

(5) op. cité pages 8 - 12

Orgue éminemment classique, c'est cet instrument que Dominique HUET entretient jusqu'en 1829. Vers 1830 la nécessité d'une nouvelle restauration se faisant sentir, un long processus va s'enclencher: divers projets Michel GUERIN (1832-1833), «Frères CLAUDE» (1838), Georges LUCE (1841)) n'aboutiront pas. S'engage alors une rocambolesque affaire que F. NEVEUX résume ainsi (3):

L'administration des cultes confia le travail au facteur parisien John ABBEY qui présenta le 20 février 1843 un devis de reconstruction pour un montant de 27 615 francs. Mais a

près le démontage de l'ancien orgue au cours de l'été 1844, Abbey se rendit compte, un peu tardivement, qu'il fallait agrandir le buffet pour y faire rentrer le nouvel instrument ! L'administration finit par se ranger à son avis et les travaux de menuiserie furent réalisés entre 1845 et 1848 par l'entreprise Le Breton, de Caen. Sur les indications du facteur, Le Breton conserva les structures du buffet ancien en agrandissant le soubassement et le grand buffet sur les côtés et à l'arrière. Les plates faces étaient élargies et les tourelles latérales exhaussées pour y loger des tuyaux de 16 pieds réels. (..) Par ailleurs la capacité du petit buffet était doublée.(..) Le montage de l'orgue pouvait désormais avoir lieu mais la maison ABBEY fut mise en faillite à la suite de révolution de 1848.

C'est ici qu'intervinrent les... chemins de fer ! La cathédrale de Bayeux était en piteux état. Viollet-le-Duc pensait sérieusement à l'abattre pour la remplacer par un nouvel édifice. Or, les travaux de construction de la ligne de chemin de fer battaient leur plein. L'ingénieur en chef des Chemins de Fer de l'Ouest, visitant l'édifice, décida de le sauver. Ayant certainement de nombreuses relations, il se fait attribuer par l'Etat les travaux généraux. (4). Ces travaux dureront jusqu'en 1858, date à laquelle l'évêque de BAYEUX fait lui-même appel à Aristide CAVAILLE-COLL.

Pour décrire cette étape capitale de l'histoire de l'orgue de la cathédrale, laissons encore parler Mr F.NEVEUX (5):

Le devis de Cavaillé-Coll pour le grand-orgue est daté du 24 Novembre 1858. Le facteur prévoit la construction d'un instrument neuf: il devra cependant réutiliser des matériaux antérieurs. (..) L'ensemble du matériel récupéré est compté pour 6 042 francs. Cette somme est à défalquer du montant total de l'opération, qui s'élève à 53 511,33 francs. Restait à payer 47 469,33 francs.

Cavaillé-Coll est donc fortement limité par les dimensions du buffet de Le Breton et, plus encore, par les sommiers d'Abbey qu'il accepte de maintenir. Le facteur prévoit d'installer une «soufflerie à diverses pressions», de manière à obtenir une parfaite égalité de son entre les basses et les aigus. L'orgue comprendra 43 jeux. (..) En prenant la suite d'Abbey, Cavaillé-Coll a dû se plier à certaines contraintes. Ainsi s'explique en particulier la taille relativement étroite des jeux de fonds devant prendre place sur des sommiers préexistants.

(..) Mgr Didiot écrivit au ministre de l'Instruction publique et des cultes, Gustave Roulland, pour lui faire part du projet de Cavaillé-Coll. Après bien des tergiversations, le ministre finit par accepter

(6) Voir aussi à ce sujet les croquignolesques échanges de courrier au sujet du buffet, avant la reprise du chantier par Cavaillé-Coll, cités par C. NOISETTE de CRAUZAT dans la revue ART de BASSE-NORMANDIE n° 59, 1972.

de s'engager pour la somme demandée. La contribution du clergé fut ainsi répartie: 6 000 francs pour la fabrique de la cathédrale et 11469,33 francs que l'évêque se chargea personnellement de trouver (par souscription populaire à la suite d'un mandement lu et publié dans tout le diocèse).

Le grand orgue de Bayeux doit beaucoup à l'action efficace de cet évêque. Son appel rencontra un très large écho. (...) Non seulement le prélat réussit à rassembler en un temps record des fonds importants (représentant 36,8 % du prix total du grand orgue), mais il sut débloquer la situation sur le plan administratif, en établissant des rapports d'égal à égal avec le ministre de l'Instruction publique et des Cultes.

La maison Cavaillé-Coll commença le travail dans ses ateliers au cours de l'année 1860. L'année suivante fut consacrée en premier lieu à la construction de l'orgue de chœur, qui remplaça avantageusement le médiocre orgue provisoire en usage depuis 1844.

Cavaillé-Coll prend à sa charge les travaux à effectuer sur le buffet (6) sous la direction de l'architecte diocésain. Sont réalisés les couronnements et les culs-de-lampe pour les huit tourelles. Des motifs incurvés dessinent les hauts des plates-faces du grand buffet. Suite à ces travaux, la statuaire qui couronnait le Positif est enlevée.

Conscient des difficultés acoustiques propres à l'édifice, mais limité par l'enveloppe financière, le facteur d'orgue apportera quelques modifications à son devis: ainsi une Bombarde 16 au grand orgue apportera plus d'éclat que le Basson 16 initialement prévu. Les fonds du récit seront un peu étayés quantitativement et esthétiquement par le remplacement de deux jeux par une Viole de gambe et une Voix céleste. Ce clavier se trouvera enrichi d'une flûte harmonique.

De Janvier à Juillet 1862 se succéderont à la tribune, les monteurs, les mécaniciens et les harmonistes. Au début de l'été l'instrument est enfin terminé et inauguré par Lefébure-Welly. Celui-ci ne ménagera pas ses louanges: (les autorités religieuses et civiles) *peuvent être assuré(e)s d'avoir doté une des plus belles cathédrales de France d'un des meilleurs instruments de la facture moderne.*

Fait cependant assez rare (quant à un instrument signé Cavaillé-Coll) pour être noté, des critiques venant d'un Journal de CAEN noteront que *les «Gros Fonds» font défaut et que la puissance de l'instrument, pris dans son ensemble, est insuffisante pour la cathédrale.*

Aristide Cavaillé-Coll ne manquera pas de réagir:

«Nul doute que la Cathédrale, à cause de son peu de résonance et de son étendue, aurait (dû) comport(er) un grand orgue de 32 pieds, de 80 à 100 registres, comme Saint-Denis, Saint-Eustache (7) ou Saint-Sulpice, mais il ne s'agit pas de savoir si l'orgue de Bayeux est aussi puissant avec ses 44 jeux que peut l'être un de 80. Il faut bien reconnaître, pour être juste, que le facteur s'est trouvé limité par la hauteur d'un buffet existant et par la dépense, qu'il serait difficile de faire ni plus ni mieux, sans sortir des limites d'un cadre déterminé à l'avance». Cavaillé-Coll fera remarquer aussi la très grande hauteur de la tribune, élément défavorable s'il en est, qu'il avait d'ailleurs dénoncé dans un article portant sur l'orgue et son architecture en général.

(7): Cavaillé-Coll cite ici, avec habileté, un orgue non issu de ses ateliers !

En 1878, Cavaillé-Coll opèrera un relevage; opération qui sera suivie en 1893 par Charles Mutin, 1913 par Joseph Koenig, 1942 par Gloton-Debierre et 1977 par Danion-Gonzalez.

En 1996, l'Etat décide la remise en état complète de l'instrument. La Maîtrise d'Oeuvre est assurée par Mr Jean-Pierre Decavele, Technicien-Conseil. auprès de la D.A.P.A. Après appel d'offres, les travaux sont confiés aux ateliers nantais de la maison Renaud-Ménoret.

Plus qu'un relevage il s'agit en fait de revenir à l'état de l'instrument en 1862 à l'issue des travaux de Cavaillé-Coll. Le programme général peut être résumé ainsi: dépoussiérage, réglage de la mécanique, vérification des sommiers, rétablissement des pressions, changement du ventilateur, remise en peau de la machine BARKER, réfection des dessus de trois clairs, restitution des trois jeux altérés du Positif (Flûte harmonique 8, Quintaton 8 et Cromorne 8).

Le démontage de l'instrument a eu lieu en Juillet 1996. Les travaux d'ordre mécanique, sur place et en atelier, ont été effectués en 1996-1997. Enfin l'harmonisation a été réalisée en 1997-1998 par Denis Lacorre, assisté par Sébastien Carnet. Ce magnifique Cavaillé-Coll, trop longtemps décrié, a désormais retrouvé la force et l'éclat qui lui manquaient, de même que la richesse et la délicatesse de ses timbres. (8)

(8) F. NEVEUX: op. cité p. 21.

COMPOSITION ACTUELLE:

1° clavier <u>POSITIF de DOS</u> (C1 à F5, 54 notes)	2° clavier <u>GRAND-ORGUE</u> (C1 à F5, 54 notes)	3° clavier <u>RECIT EXPRESSIF</u> (C1 à F5, 54 notes)	<u>PEDALE</u> (C1 à F3, 30 notes)
Montre 8	Montre 16	Bourdon 8	Contrebasse 16
Salicional 8	Bourdon 16	Flûte harmonique 8	Basse 8
Quintaton 8	Montre 8	Flûte octaviante 4	Flûte 4
Flûte harmonique 8 (C3)	Viole de Gambe 8	Viole de Gambe 8	Bombarde 16
Voix Céleste II rgs	Flûte cônica 16 (dessus)	Voix céleste 8	Trompette 8
Prestant 4	Flûte harmonique 8	Basson-Hautbois 8	Clairon 4
Quinte 2 2/3	Plein-Jeu	Voix humaine 8	
Doublette 2	Bombarde 16	Trompette 8	
Piccolo 1	Trompette 8	Clairon 4	
Trompette 8	Basson 8		
Clairon 4	Clairon 4		
Cromorne 8	Cornet V rgs		

Accessoires: Expression récit, Tir. GO, Tir. POS, Ac. POS/GO, Ac. REC/GO, GO en 16, Trémolo REC, Appel GO, Appel anches GO, Appel anches REC, Appel anches POS. (pédale d'orage supprimée en 1942, et non remise).

BUFFET:

L'histoire a montré le caractère très composite du buffet de Bayeux. Il n'en est pas moins remarquable par l'assez forte impression d'unité qu'il donne au visiteur de la cathédrale déambulant dans la nef. Les éléments du XVIème siècle cohabitent ainsi avec ceux du XVIIème, dans le cadre agrandi dans la première moitié du XIXème et «abouti» par Cavaillé-Coll et l'architecte diocésain en 1862. Ici, comme dans un certain nombre d'instruments à l'histoire riche, on ne peut être qu'admiratif de l'élégance et de la facilité apparente avec laquelle les styles cohabitent (sans se neutraliser..).

Le grand corps du buffet repose, latéralement, sur deux poutres de 210X240 mm de section et de 3400 mm de longueur. On retrouvera, parallèles, deux traverses semblables (120mmx250mm) à l'intérieur du buffet. Ces deux poutres dépassent à l'avant du grand buffet de 800 mm. Elles se terminent en forme de doucine à chaque extrémité avant.

Le grand buffet, dans sa partie la plus étroite, c'est-à-dire sur les côtés, fait 2200 mm de profondeur auxquels il faut ajouter 920 mm pour la partie centrale (qui correspond au dépassement du récit).

Dans ses parties hautes la profondeur de ce buffet est assez complexe: au niveau des grandes tourelles latérales on estime cette profondeur à 1000 mm (profondeur initiale du grand buffet).

L'envergure de ce grand buffet est de 7940 mm.

Le buffet de positif est séparé du grand corps de 1000 mm. La profondeur actuelle du positif de dos est de 1400 mm. La profondeur initiale de ce buffet devait être autour de 800 mm. De chaque côté, dans la partie basse, on note deux panneaux richement ouvragés. Subsistent également les accroches des volets que l'on peut voir dans la représentation ancienne de l'instrument.

L'envergure du buffet de positif à l'arrière est de 3035 mm.



CONSOLE:

Elle s'ouvre traditionnellement en fenêtre à l'avant du soubassement du grand corps. Sa hauteur est de 1600 mm et son envergure 1395 mm. Le premier clavier (POS) dépasse de 250 mm à l'extérieur du grand buffet.

Les trois claviers manuels sont conformes à la pratique Cavaillé-Coll de l'époque considérée: l'octave est de 165 mm. Les claviers s'étagent l'un sur l'autre de 60 mm en 60 mm. Les bras de claviers, plaqués en palissandre, ont 35 mm d'épaisseur. Les touches naturelles sont plaquées d'ivoire, les feintes sont en ébène.

La longueur des touches naturelles est de 118 mm. Les feintes ont 63/38 mm de longueur. Elles sont droites sur leur arrière.

Le premier clavier manuel (POS) est à 765 mm de haut du pédalier. Le pédalier est en chêne, plaqué de bois exotique pour les feintes. Son envergure est de 1185 mm. Sa profondeur (hors tout) est de 80 mm. Il y a 190 mm entre l'arrière du pédalier et le fond du buffet du positif. La console est sur une estrade de 250 mm de haut.

De part et d'autre des claviers manuels se répartissent verticalement les tirants de tirage de jeux: de bas en haut: POS, PED, GO et REC. Le nom des jeux est peint sur des pastilles de porcelaines incrustées dans des pommettes en palissandre. Ces pastilles ne sont probablement pas toutes de la même série, certaines présentant le petit losange caractéristique au dessus du nom et d'autres sans losange.

La pédale de boîte expressive au dessus du pédalier est à l'aplomb de G3 du clavier. L'aplomb des claviers manuels par rapport au pédalier est C3 du manuel pour D2 du pédalier.

DISPOSITION DES JEUX et ACCESSOIRES A LA CONSOLE

Sonnette	Flûte Harm. 8	
Bourdon 8	Voix Cel.	Trompette 8
Flûte conique 16	Flûte Harm. 8	Bourdon 16
Trompette 8	Bombarde 16	
Prestant 4	Cornet V rgs	Plein-Jeu
Flûte 4	Bombarde 16	Trompette 8
Cromorne 8	Voix Céleste II rgs	
Quintaton 8	Salicional 8	Flûte Har. 8
	Doublette 2	

Basson-Hautbois 8	Viole de Gambe 8	
Clairon 4	Flûte Octav. 4	Voix Hum.8
Violoncelle 8	Montre 8	Montre 16
Bourdon 8	Clairon 4	Bourdon 8
Doublette 2	Dulciane 4	
Clairon 4	Basse 8	Contrebass.16
Montre 8	Trompette 8	Clairon 4
	Prestant 4	Quinte 3
	Piccolo 1	

Appel GO	Tir. GO	Tir. POS	Copula POS	Copula REC	GO en 16	EXPR.	Anches GO	Anches REC	Anches PED	Trémolo
-------------	------------	-------------	---------------	---------------	-------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------

(9) Devis du 24 Novembre 1858
dont le texte nous a été
communiqué par Mr F.
NEVEUX

ALIMENTATION en VENT:

On sait le soin particulier qu'A. Cavaillé-Coll apportait à l'alimentation en vent de ses instruments. Il avait pleinement pris la mesure de ce qui était «le nerf de la guerre» de ses orgues. A Bayeux, il a dû s'accommoder d'éléments déjà existants et construits par John ABBEY. Au sujet de l'alimentation qu'il trouve en place, il écrit dans son devis (9): *La soufflerie se compose de quatre réservoirs d'air de 2m06 de long sur 1m20 de large à double plis renversés de 0m11 de large.*

Deux de ces réservoirs sont armés de pompes alimentaires. Ces réservoirs sont disposés pour être placés sur un même bâti dans une chambre assez distante de l'orgue pour avoir à craindre une mauvaise alimentation, comme cela a lieu à Saint-Thomas d'Aquin à Paris, où la même disposition a été adoptée par le même facteur pour un orgue d'une moindre importance. Dans notre opinion, cette soufflerie aurait besoin d'être complètement transformée et convertie d'après notre nouveau système à diverses pressions. La machine soufflante pourrait être installée dans la chambre de la soufflerie actuelle, mais des réservoirs régulateurs devraient être placés dans l'intérieur même du buffet d'orgue, de façon à régler la pression du vent à l'endroit même où a lieu la dépense et éviter ainsi les altérations qui auraient indubitablement lieu avec la disposition projetée.

Les quatre réservoirs actuels pourraient être utilisés et entraient en déduction du prix de la nouvelle soufflerie.

La soufflerie primaire se trouve dans une salle du deuxième étage de la tour sud donc séparée de la nef. Ainsi l'instrument ne prend pas son vent directement du local où il se trouve; l'inconvénient qui pourrait en découler est annulé par le fait que la cathédrale n'est pas pourvue de système de chauffage.

Il ya quatre pompes cunéiformes sous un soufflet réservoir à un pli rentrant et un pli sortant; ce soufflet a une profondeur de 1500 mm et une longueur de 2900 mm. Il ne s'agit donc pas des soufflets décrits par Cavaillé-Coll dans son devis. Le tout est installé sur un bâtis constitué de poteaux de 70x140mm de section. Il fallait donc deux souffleurs pour chaque ensemble de pompes, A l'heure actuelle l'ensemble est animé par un Ventus Laukhuff qui fournit un vent à 150 mm C.E. Il est relié à l'alimentation primaire par une boîte à rideau



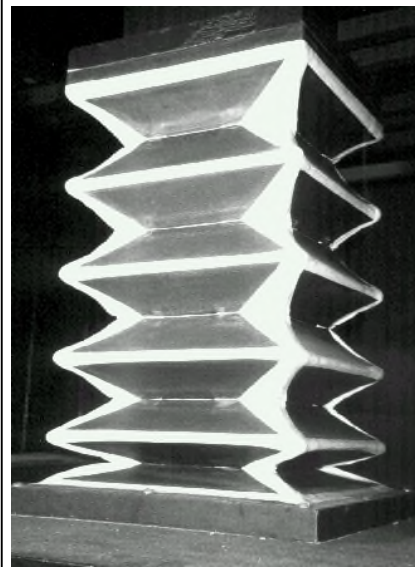
Alimentation
primaire

et un porte-vent branchés sous le réservoir, entre les deux couples de pompes. La soufflerie primaire est reliée à l'orgue par un porte-vent principal (section extérieure de 250x250 mm).

Ce porte-vent débouche dans le soubassement où se trouvent sept réservoirs. Reliés au porte-vent principal par une boîte à rideau, on trouve deux réservoirs (côté Ut et #) à un pli rentrant et un pli sortant qui vont alimenter le sommier de Positif. Ces réservoirs

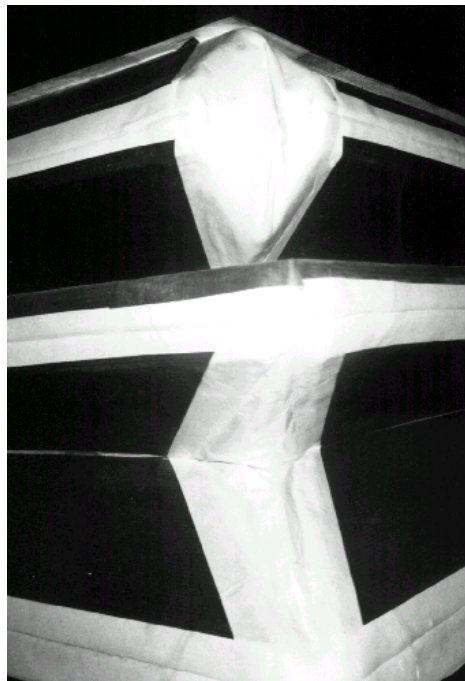
sont dans la partie basse du soubassement. Au-dessus on trouve, (symétriquement côtés Ut et #) deux réservoirs superposés (1200 x 2070 mm): celui du bas alimente les dessus du GO par l'intermédiaire d'un porte-vent (155 x 155mm) qui part du fond de réservoir; celui du dessus qui alimente les basses du GO et les sommiers de PED, est relié au fond de sommier GO par un petit gosier (4 plis sortants) (230 au carré) surmonté d'un long porte-vent (160x160mm de section)(traversé par le renvoi vers les fonds GO d'une partie de la mécanique).

Gosier pour les
basses du GO



Du porte-vent général en provenance de la soufflerie part, vers l'arrière un porte-vent (180 x 180mm) qui alimente un petit réservoir situé au-dessus de la machine BARKER. Ce réservoir ne semble pas être de la même «veine» que les autres. En effet il présente une ceinture relativement haute (120 mm), ce que ne faisait jamais Cavaillé-Coll (à notre connaissance du moins) qui cherchait à préserver avant tout la dynamique du vent. Le tremblant du Rec est sur le côté # de ce réservoir, légèrement dissimulé à la vue par un coffrage.

un pli rentrant,
un pli sortant.



TIRAGE de JEUX:

Il est entièrement mécanique. A la console, au «poussé», la saillie des tirages est de 60 mm. Au «tiré», cette saillie est de 140 mm en moyenne.

Les bâtons de console ont 25 mm de section. Pour le POS ces tirants sont assez courts et agissent sur des sabres inclinés à 45° pour rattraper les tirants de section carré, qui passant sous le plancher de la console, rejoignent le sommier. Les sabres sont en fer (50 mm dans leur plus grande largeur et 10 mm d'épaisseur, 1300 mm de long, axés au tiers-bas de leur longueur).

On trouve ensuite les tirages des jeux des autres claviers, disposés de façon assez classique au départ. Les pilotes tournants sont en fer peint. Il font 28 mm de diamètre. Les bras sont en fer font d'axe en axe 160 mm de long. Ces bras agissent sur des tirants en bois (30x20 mm pour le GO et le REC). Tous les sabres sont en fer. La plupart des tirants carrés en chêne ont été sectionnés pour pouvoir y intégrer une tige filetée permettant d'affiner le réglage de course des registres.

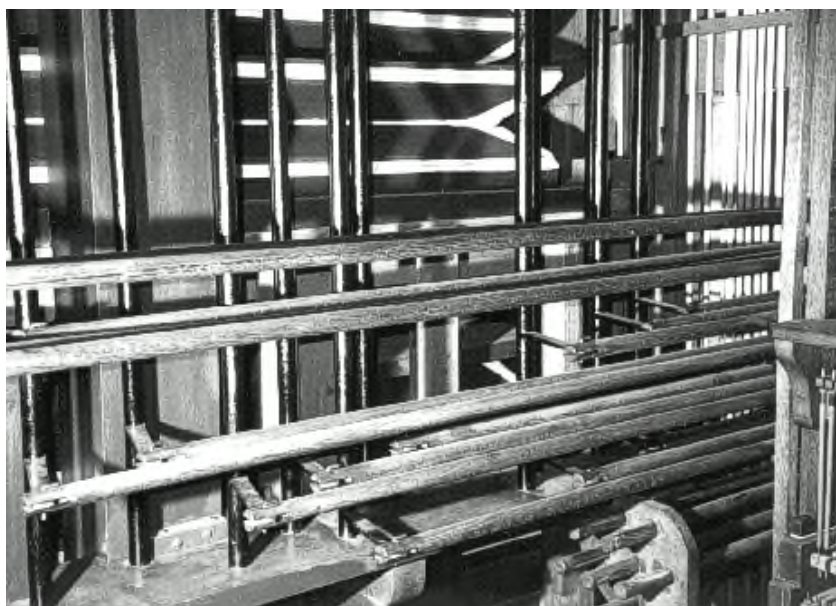
Les sabres de tirage pour le GO, en fer, sont entre les deux sommiers, ce qui gagne beaucoup de place, et permet une disposition plus rationnelle à la console.

Pour la PED, le tirage de jeux se fait par l'extrémité arrière des sommiers qui sont perpendiculaires à la façade.

Pour le REC, on trouve une même série de pilotes tournants en fer, en queue de console, qui rattrape les tirants en bois, passant par le haut du passage de visite, et reliés au sommier par de grands sabres en fer (articulés au tiers de la longueur).

Les pilotes tournants sont fixés sur des platines en bois, peintes.

Tirage de
jeux: de bas
en haut:
POS
GO
REC



MECANIQUE des NOTES et SOMMIERS:

La transmission est purement mécanique avec machine Barker pour le GO et les accouplements. On y observe sans surprise les caractéristiques principales de la facture d'orgue du XIX^{ème} siècle: claviers à bascule, sommier à double laye, instrument en profondeur avec emploi systématique de l'équerre. Cette nouvelle disposition par rapport à l'orgue classique français est permise par l'utilisation du levier pneumatique dont le principe avait été imaginé par Ch.S. Barker. On sait que Cavaillé-Coll, tout au long de sa carrière, avait cherché à améliorer le système. A Bayeux, la machine utilise des moteurs à trains de soupapes horizontaux.

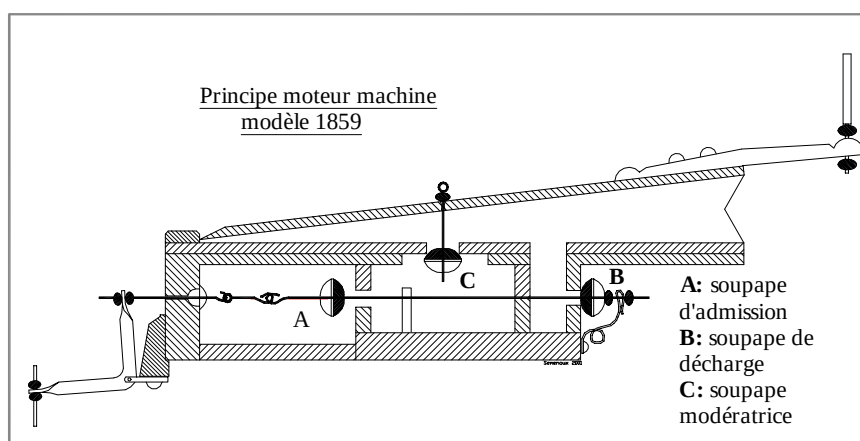
La machine se situe dans le soubassement, en face de la console, mais à l'arrière de l'instrument, sous le réservoir du REC. L'entrée de la machine se fait à l'arrière. Elle tire la mécanique sur sa face avant. Il y a retour de la mécanique vers l'avant pour tirer le train de balanciers de l'accouplement POS/GO. L'accouplement REC/GO se trouve au-dessus de la machine. Les matériaux employés sont conformes à la pratique Cavaillé: équerres en laiton, vergettes bois, etc.. Seules exceptions notoires: les abrégés du GO, du REC et de la PED sont en bois. S'agit-il d'une réutilisation partielle de la mécanique d'Abbey? Dans son devis Cavaillé semblait pourtant exclure toute récupération.

L'abrégé du GO se situe sous la laye des anches, donc à l'arrière des sommiers, avec renvoi horizontal sous les sommiers par équerres vers la laye des fonds.

L'abrégé du REC est face au précédent, sous la laye des fonds, à l'avant du sommier.

Les abrégés de PED sont sous leurs sommiers respectifs.

L'abrégé de tirasses est en positionnement traditionnel; les rouleaux sont en métal.





Abrégé PED
côté UT

On sait qu'une des conditions qui s'imposaient à Cavaillé pour la reconstruction de l'orgue était la réutilisation des sommiers construits par John ABBEY. Dans son devis, Cavaillé en dit ceci: *Ces sommiers paraissent assez bien établis, mais on ne saurait s'exposer à les mettre en place sans les vérifier complètement pour s'assurer de leur conservation. De plus, si l'on voulait faire profiter cet orgue des perfectionnements de l'art moderne, il serait utile de convertir ces sommiers à double laie (..).*

Les chapes sont en chêne, vissées.

Au GO nous trouvons deux sommiers diatoniques; ils sont à double laye, la laye des fonds à l'avant, la laye des anches à l'arrière: système habituel chez Cavaillé d'alimentation de la laye des anches. Pas de ventre, ni d'anti-secousses incorporés aux sommiers. Les mesures sont conformes à celles annoncées par Cavaillé: 1400 x 1560 mm. Les deux sommiers sont séparés par une allée de 380 mm de large. Entre les sommiers du GO et la laye des fonds du sommier REC, à l'arrière des premiers, il y a une allée de 400 mm. Chapes: 30 mm. Table: 8 mm.

De part et d'autre du GO, perpendiculaires à la façade on trouve deux sommiers diatoniques de PED. Les dessus arrivent «à fleur» derrière la façade du buffet. Leurs dimensions sont de 1575 x 780 mm. Les cotés «basses» des sommiers sont à 370 mm du fond du buffet. Ces sommiers sont à double laye, sans «ventre» ni anti-secousse.

A l'arrière du GO on trouve le sommier de REC:

Le POS: un seul sommier chromatique avec un ravalement de 12 notes.

TUYAUTERIE:

Au GO, dans l'ordre du sommier, d'avant en arrière.

- MONTRE 16: E3 à F5 sur le vent. A#2 à D#3, postés sur sommier. Le reste en façade. Dessus de petite taille. Tuyaux pavillonnés. Les plus grands tuyaux de façade sont suspendus par le système à vis papillon.

- FLûTE CONIQUE 16: Commence à C3. Entièrement postée sur pièces gravées (alimentées par des postages en plomb) à 1110 mm au dessus du faux -sommier de GO. Ces pièces gravées sont suspendues au plafond par des tirants métalliques et posées sur deux équerres en fer forgé aux poteaux de la tourelle centrale. (Epaisseur PG: 60 mm; envergure: 765 mm. profondeur: 265 mm) Faux sommier de 15 mm à 160 mm au-dessus de la PG. Tuyaux fabrication Cavaillé. Conicité s'ouvrant vers le haut. Pied en plomb. Corps en étain. Grandes oreilles. Tuyaux coupés au ton.

- MONTRE 8: Même fabrication que Montre 16. Tuyaux Cavaillé. Sur sommiers au 4 pieds. Dessus de petite taille. Tuyaux pavillonnés.

- FLûTE HARMONIQUE 8: Partie harmonique coupée au ton. Deux trous harmoniques. Oreilles. Partie non harmonique coupée aussi au ton avec grandes oreilles.

- VIOLE de GAMBE: Tuyaux pavillonnés. Oreilles jusqu'au 1 pied. Ce jeu, curieusement apparait, dans les dessus, de taille plus généreuse que la Montre 8.

- BOURDON 16: C4 à F5 à cheminées; calottes mobiles; oreilles. Joints en papier. C3 à B3: tuyaux métal, sans cheminée, calottes mobiles, oreilles. C3 n'est pas sur son vent. Basses en bois, postées, sur les côtés.

- BOURDON 8: C3 à F5 à cheminées (taille généreuse des cheminées comme pour le 16) ; calottes mobiles; oreilles. C2 à B2, tuyaux métal, sans cheminée, calottes mobiles, oreilles. 1ère octave en bois, postée.

- PRESTANT 4: Entièrement sur sommier. Tuyaux pavillonnés. Oreilles jusqu'au 1 pied.

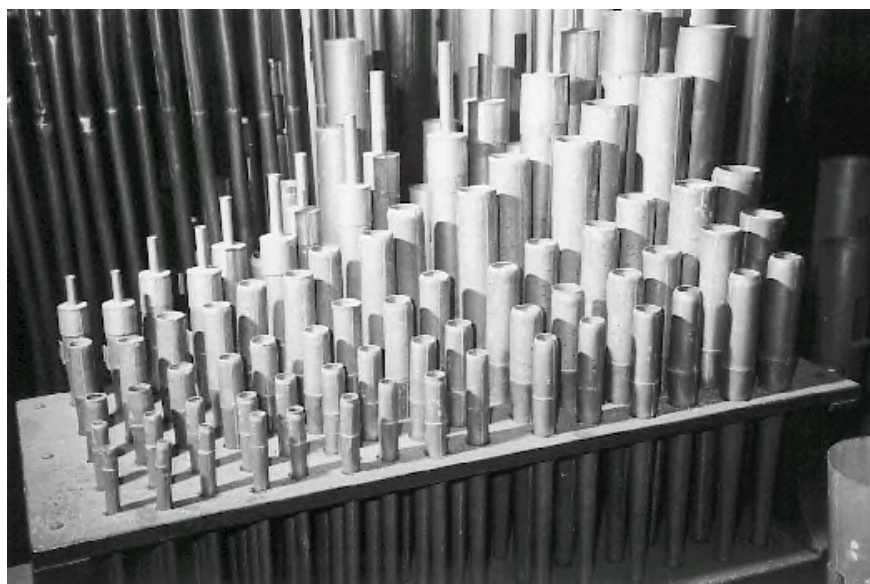


Flûte
conique 16
GO

- DULCIANE 4: jeu conique. Coupée au ton tout du long. Entièrement sur sommier.

- CORNET V rgs: posté sur pièces gravées.(50 mm d'épaisseur, 255 mm de profondeur, 630 mm d'envergure: faux sommier de 10 mm à 130mm de la PG). Le rang de 8 est bouché, à cheminée, calottes mobiles, oreilles. Tous les autres rangs sont coupés au ton, avec certains tuyaux rallongés. Parmi ces tuyaux des rangs 4, 2 2/3, 2 et 1 3/5 de nombreux individus sont du XVIIIème, avec aplatissement long et parallèle, mais corps en métal relativement riche (tuyaux en provenance d'un jeu de principal recoupé ?).

Cornet GO



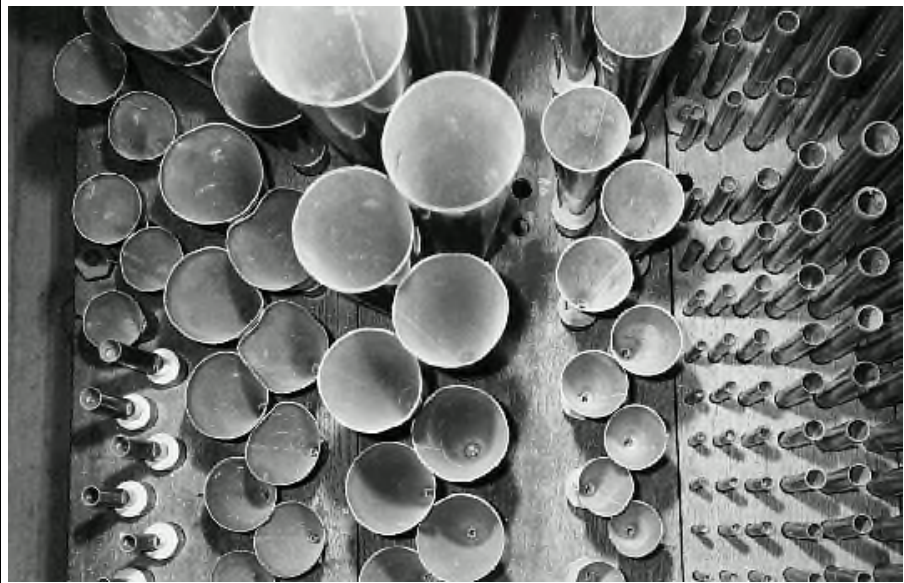
- DOUBLETTE 2: Entièrement sur sommier. Coupé au ton.

- PLEIN-JEU: Reprise à C2, C3 et C4. Tuyaux coupés au ton.

C1	C2	C3	C4
2 2/3	4	5 1/3	8
2	2 2/3	4	5 1/3
1 1/3	2	2 2/3	4
	1 1/3	2	2 2/3
		1 1/3	2
			1 1/3

Le plafond du grand buffet, dans sa partie centrale, est ouvert ; la protection des tuyaux est assurée par un voile de tulle tendu sur un cadre en bois.

Anches et Plein-Jeu
GO



- BASSON 8: Petite taille. Entailles de timbre jusqu'à B3. Anches à larmes.

- BOMBARDE 16: Entailles de timbre jusqu'au F#4. Noyaux carrés pour les deux premières octaves. Ensuite noyaux ronds avec bagues et enfin noyaux ronds simples pour les 14 derniers. Première octave réelle. Corps en 16. Les plus grands, qui dépassent du plafond, sont couverts individuellement par un voile de tulle.

- TROMPETTE 8: Entailles de timbre. Pas de reprise. Evidemment plus grosse taille que la Bombarde du même sommier. Les 18 premiers sont sur boîtes avec noyaux carrés. Ensuite noyaux ronds avec bagues (A#3).

- CLAIRON 4: Noyaux carrés pour les quatre premiers. Ensuite noyaux ronds avec bagues. Dernière octave: corps de prestant, pavillonnés, montés sur un pied de jeux d'anches.

PEDALE

Sommier de 25 notes Cavaillé, auquel deux notes ont été ajoutées sur 2 gravures intermédiaires situées entre F#1, G#1, A#1 pour le côté C et 3 gravures intermédiaires côté #. (Debierre).

- CLAIRON 4: Grosse taille. Sur le corps de C1 on peut lire: 27 K 400 Clairon 25 notes C. Noyaux carrés de C1 à F1. Ensuite noyaux ronds avec bagues, et enfin noyaux ronds sans bague de F2 à F3.

- TROMPETTE: Sur le C2 de ce jeu on peut lire en haut du pavillon: Trompette pédale 25 notes. Noyaux carrés pour les 18 premiers, et les 5 derniers ajoutés en surgravure. Noyaux ronds avec bagues pour les huit autres.

- BOMBARDE 16: Grosse taille. Le corps de C1 est en plusieurs parties. Les pavillons sont tenus par des agrafes sur des croissants. Noyaux carrés tout du long. Fabrication courante Cavaillé.

- FLUTE 4: Tuyaux coupés au ton. Oreilles. Dents relativement profondes et peu nombreuses. Grosse taille.

Sur pièces gravées reliées aux sommiers par des postages en plomb, tuyaux en bois ouverts avec accordoir roulé en métal pour la flûte 8.

Derrière, Flûte 16 dont les grands tuyaux dépassent du buffet sur la partie arrière. Même fabrication que la Flûte 8.

RECIT

Un seul sommier, en V diatonique, dessus au milieu.

- VOIX HUMAINE: Cavaillé. Noyaux ronds. Chapeau en haut, soudé à la moitié, très fermé.

- BOURDON 8: A cheminées au C3. Première octave en bois postée sur les côtés à l'extérieur. Dents profondes.

- VIOLONCELLE 8: Jeu pavillonné. Oreilles jusqu'en haut. Fabrication Cavaillé. C2 marqué écrit à la main: Viola di Gamba, 44 notes; imprimé en grands caractères: C V 8. Basse en bois postée à l'extérieur.

- VOIX CELESTE 8 :même type de marquage que le précédent.

- FLÛTE OCTAVIANTE 4: Coupé au ton. oreilles jusqu'au 1 pied.

- FLÛTE HARMONIQUE 8: Coupé au ton. Oreilles jusqu'au bout. Basses postées à l'extérieur de la boîte, C1 est coudé pour ne pas dépasser du plafond de la partie arrière du buffet.

- BASSON-HAUTBOIS 8: Dessus de hautbois un peu composite. Hautbois à C3.

- TROMPETTE 8: pas de reprise. Bonne taille.

- CLAIRON 4: idem. Dernière octave en fonds.

POSITIF

D'avant en arrière en partant de la façade.

- FLÛTE HARMONIQUE 8: Partie harmonique coupée au ton
Tous les corps ont été rallongés pour les remettre
harmoniques. Harmonique à partir de F3.

- MONTRE 8: Jeu pavillonné. Cavaillé. Basses en façade à C1.

- SALICIONAL 8: jeu pavillonné. Cavaillé. Première octave en
façade.

- PRESTANT 4: Jeu pavillonné. Cavaillé. Oreilles jusqu'au 1
pied. Entièrement sur sommier.

- QUINTATON 8: Jeu bouché. Taille étroite. Joint papier. Oreilles
jusqu'au bout. Première octave en bois.

- QUINTE 2 2/3: Coupé au ton tout du long.

- DOUBLETTE 2: coupée au ton. Quelques tuyaux rallongés.

- PICOLO 1: Coupé au ton. Fabrication Cavaillé.

- VOIX CELESTE II rgs: Gambe et Voix Céleste sur le même
registre. La partie Gambe va jusqu'en bas. La partie Voix Céleste
commence traditionnellement à C2.

- TROMPETTE 8: Entailles de timbres. Les tuyaux
précédemment coupés ou entaillés ont été recomplétés. Noyaux carrés
pour la première octave. Ensuite noyaux ronds avec bagues.

- CROMORNE 8: Entailles de timbre roulées jusqu'à B4.

- CLAIRON 4: sans reprise. Noyaux carrés pour les deux
premiers. Ensuite, noyaux ronds avec bagues. Dernière octave en fond de
4 montée sur pieds d'anches.

De part et d'autre du sommier, allées d'accord de 230 mm et
contre les flancs du buffet première octave du Quintaton et du Salicional.
Les basses de Montre et Prestant se répartissent sur la façade. .



Voix Humaine et
Bourdon du REC



notes intercalées des
dessus de PED



Dessus POS



Dessus GO