

## AUTOUR DES GRANDES ORGUES DE L'ABBATIALE

### SAINT-ETIENNE DE CAEN

L'abbaye aux Hommes, fondée par le Duc Guillaume de Normandie vers 1065, a toujours été un foyer d'éducation artistique réputé et un orgue y fut certainement très tôt utilisé pour soutenir les chants du culte, bien que l'importance et l'emplacement exact de l'instrument n'aient jamais été définis avec précision.

Après les désastres causés par les guerres de religion et après une longue période de sommeil, l'abbaye connut une ère de très grande prospérité au dix-huitième siècle et c'est en 1737 que les moines bénédictins songèrent à doter leur église d'un orgue digne de l'édifice. Ils s'adressèrent, pour ce travail, aux meilleurs facteurs normands de l'époque: les frères rouennais J-B et L.Lefèvre et leur cousin Clément, rivalisant avec les Dallery en Picardie ou les Clicquot et Thierry à Paris.

Le moine Dom Blanchard (Bulletin des antiquaires de Normandie n°XXX) relate ainsi le marché: "En novembre 1737 l'abbaye fit d'abord un marché avec les nommés Lefèvre pour un positif de huit pieds pour le prix de 3500 livres devant être placé dans la croisée nord du transept. Ce positif fut touché le 11 juillet et dès le lendemain un nouveau marché fut conclu avec les mêmes facteurs pour construire le grand orgue... On doit donner 4000 livres pour le positif, le cornet et la trompette du récit et 12000 livres pour le grand orgue, le cornet d'écho et les pédales. Les 4000 livres seront payées dans le mois et les 12000 livres à commencer en 1740, 1000 livres par an jusqu'au parfait paiement.

On a fait marché pour le buffet du grand orgue avec un menuisier de Rouen pour la somme de 3700 livres

Ce dernier choix s'explique ainsi: les moines s'adressèrent d'abord aux menuisiers caennais qui voulurent profiter de l'aubaine en demandant une somme exagérée. Les religieux refusèrent et préférèrent commander aux menuisiers rouennais qui proposaient du bien meilleur travail à meilleur prix. Bien entendu, les locaux prirent très mal cette décision. Il y eut même grand procès devant le Parlement de Normandie. Ce furent les menuisiers caennais qui perdirent et furent condamnés à une amende aux dépens.

Le buffet monumental\* que nous admirons aujourd'hui, sculpté et monté par le rouennais Gouy, fut posé en juin 1741. Prévu pour s'harmoniser avec la sereine austérité de la pure nef romane, sa calme puissance, habilement matérialisée par les deux atlantes herculéens soutenant les grandes tourelles latérales, est renforcée par un soubassement volontairement plat et très simplement mouluré, toute l'ornementation ayant été reportée sur les cinq panneaux surmontant les plates-faces ainsi qu'à la base et au sommet des sept tourelles. Sur la tribune de pierre spécialement conçue pour supporter l'orgue, une superbe grille en ferronnerie d'art relie le buffet du positif aux murs de la nef, complétant habilement l'ensemble.

Le 10 février 1745, l'organiste de St Maclou de Rouen (Guérault) reçut l'instrument terminé et le trouva aussi parfait qu'on pouvait le désirer. Les constructeurs reçurent, en définitive, 24000 livres car de nombreux amendements avaient été décidés en cours de construction.

Le magnifique écrin devait contenir un chef d'oeuvre sonore puisqu'il fut longtemps attribué au moine Dom Bedos de Celles. On proclama longtemps l'orgue de St Etienne l'un des plus remarquables produits de la facture du dix-huitième siècle et on lui octroya la seconde place parmi les instruments du royaume. Les encyclopédies le classaient sixième d'Europe. Il est certain que les Lefèvre avaient élaboré à Caen un de leurs monuments sonores. Peut-être s'étaient-ils inspirés de l'orgue récemment construit par Thierry à Notre-Dame de Paris

\*Voir photographie p.19

mais l'orgue de l'abbatiale devint à son tour un modèle de perfection dans un très large rayon autour de la ville. Techniquement, le géant qui faisait l'orgueil des caennais était un grand seize pieds composé de plus de 4000 tuyaux desservis par cinq claviers manuels et un pédalier. C'était l'orgue type du sommet de la facture classique. Voici sa composition :

Plans	Fonds	Mutations	Anches
POSITIF	Montre 8 Bourdon 8 Gr.fl.allem. Pet.fl.allem. Prestant Bourdon 4 Doublette	Nazard Quarte Tierce Larigot Fourniture Cymbale Gr.cornet	Trompette Clairon Cromorne Voix humaine Musette(1747)
GRAND ORGUE	Montre 16 Bourdon 8 Flûte 8 Gr.fl.allem. Prestant Pet.Fl.allem. Bourdon 4 Doublette	Double tierce Nazard Quarte Tierce Gr.fourniture Larigot Pet.fourniture Cymbale Gr.cornet	1ère trompette 2ème trompette 1er clairon 2ème clairon
BOMBARDE	Bourdon 16 Prestant		Bombarde Trompette Clairon
RECIT		Cornet	Trompette
ECHO		Cornet d'écho	
PEDALE	Bourdon 16 Flûte 8 Bourdon 8 Flûte 4 Bourdon 4	Nazard Quarte Tierce	Bombarde 1ère trompette 2ème trompette 1er clairon 2ème clairon

L'ordonnance des cinq claviers est appliquée pour la première fois sur un grand instrument et sera reprise par Clicquot en 1781 à St Sulpice de Paris.

- On trouve aussi, pour la première fois en France :
- Les trois premiers claviers portés à 53 notes
  - Une pédale complète avec un bourdon de seize pieds et trois mutations simples (Nazard, Quarte et Tierce)

permettant de composer un cinquième cornet.

- Une batterie d'anches 16-8 et 4 à la pédale, doublée de deux autres rangs (trompette et clairon) spécialement harmonisés pour être utilisés en solo.

- Un mécanisme permettant d'introduire ou de repousser à volonté le dessus ou la basse du bourdon 16, véritable ancêtre des combinaisons futures.

Onze soufflets étaient nécessaires pour alimenter la tuyauterie. Ils étaient manoeuvrés par trois hommes qui passaient rapidement de l'un à l'autre pour se suspendre tour à tour à chaque levier en y pesant de tout leur poids.

Vint l'époque troublée de la Révolution. Les couvents se vidèrent de leur personnel et de leur mobilier. Le grand orgue fut menacé de disparaître à plusieurs reprises. Un arrêté du 4 ventose de l'An III annonçait la vente prochaine des orgues existantes dans les églises appartenant à la République. Le 30 ventose de la même année un autre arrêté du Comité des Finances de la Convention ordonnait la prompte exécution de la vente.

La Commission Temporaire des Arts dut faire des observations sur la beauté et la destination probable des orgues et surtout de leurs buffets qui étaient de véritables oeuvres. Un nouvel arrêté du Comité des Finances suspendit la vente. Il ne s'agissait dans ces ordres successifs que des orgues des églises paroissiales car celles des églises abbatiales furent vendues en même temps que les abbatiales et les abbayes dont elles dépendaient, à moins, comme à St Etienne de Caen, que les églises abbatiales ne soient devenues églises paroissiales.

Enfin, le 1er Prairial de l'An IV, un nouveau recensement des buffets d'orgue fut demandé en notant ceux qui paraissaient, par leur structure, leur beauté et leur perfection, mériter d'être conservés et utilisés pour les fêtes décadaires, pour les progrès des arts et pour l'instruction publique...

Peut-être aussi qu'une Marseillaise habilement et opportunément interprétée sur l'instrument -l'abbatiale

ayant été transformée en Temple de la Raison- tempérée- elle la folie dévastatrice des révolutionnaires normands. Le grand Lefèvre demeura sur sa tribune.

Le Concordat rendit St Etienne au culte en 1802. L'orgue, bien affaibli par les ans, reprit son service mais le grand corps avait besoin d'une sérieuse remise en forme... En 1810 l'abbé De Boisjuran fit établir un devis de remise en état évalué à 2400 F pour un relevage qui ne put avoir lieu faute de moyens suffisants. Ce n'est qu'en 1859 que le facteur parisien Verschneider rédigea un nouveau devis de travaux indispensables et urgents, d'un montant de 15000 F et prévoyant:

- Un agrandissement des layes du G.O., du Positif et de la Bombarde pour leur fournir ensuite un vent abondant,
- La fourniture d'un Récit neuf expressif de 53 notes,
- La suppression du clavier d'Echo,
- L'adjonction d'une seconde laye aux sommiers de Pédale,
- L'embouchage de la Bombarde au vent fort
- La fourniture d'une soufflerie avec anti-secousses et deux pressions (180 et 120)
- Fourniture de claviers manuels neufs et d'un pédalier à l'allemande,
- La pose de neuf pédales de combinaison,
- Plusieurs modifications de détail dans la répartition des jeux existants, etc...

A part quelques détails, toutes les modifications prévues furent exécutées en 1860. Un nouveau projet dressé en 1863 par le même artisan, (adjonction de la machine pneumatique, nouveau sommier de Récit plus complet et modifications de la soufflerie) ne fut pas mis à exécution.

Cette restauration ou plutôt cette transformation de l'orgue classique en orgue pré-symphonique avait-elle été sérieusement faite? Il est permis d'en douter puisque dès 1877, un nouveau relevage s'imposait.

Les responsables paroissiaux s'adressèrent à Aristide Cavailhé-Coll qui dépêcha son neveu et collaborateur Gabriel Reinburg pour expertiser les travaux et qui établit trois devis possibles. C'est le moins coûteux

qui fut accepté: il ne s'agissait que d'un dépoussiérage prévu pour 8850 F.

L'intervention définitive fut décidée un peu plus tard et le 6 août 1883, l'abbé Bréard, curé de la paroisse, signa avec Aristide Cavaillé-Coll le fameux contrat qui devait doter son abbatale de l'instrument prestigieux que nous entendons aujourd'hui.

Les anciens buffets furent, bien entendu, conservés, compte tenu de leur parfaite maintenance (ils furent évalués à 60000 F). Le contrat fut conclu pour 70000 francs couverts par une souscription paroissiale et un don personnel de 30000 F de l'abbé Bréard. Le facteur s'engageait à fournir un instrument totalement neuf, ne conservant que quelques jeux du Lefèvre reconnus de bonne facture et qui seraient revus, réparés ou complétés en atelier. L'orgue aurait une nouvelle soufflerie à plusieurs pressions et serait assisté de deux machines pneumatiques. Il bénéficierait de l'adjonction des fameuses nouvelles pédales de combinaison.

La composition fut choisie par l'organiste Jules Marie, approuvée par son ami Alexandre Guilmant, avant d'être soumise au maître-organier qui devait, comme il le faisait à chaque élaboration de cette importance, adapter l'orgue à l'acoustique de la grande abbatale.

Joseph Koenig, appartenant à la même entreprise, dirigea les travaux de restauration de la montre caennaise et installa son atelier dans une galerie du premier étage de l'église. Pendant ce temps, les ateliers parisiens travaillaient d'arrache pied pour préparer la soufflerie, les sommiers à double laye, les machines pneumatiques, les transmissions et enfin la tuyauterie, chacune de ces parties étant confiée à d'éminents spécialistes.

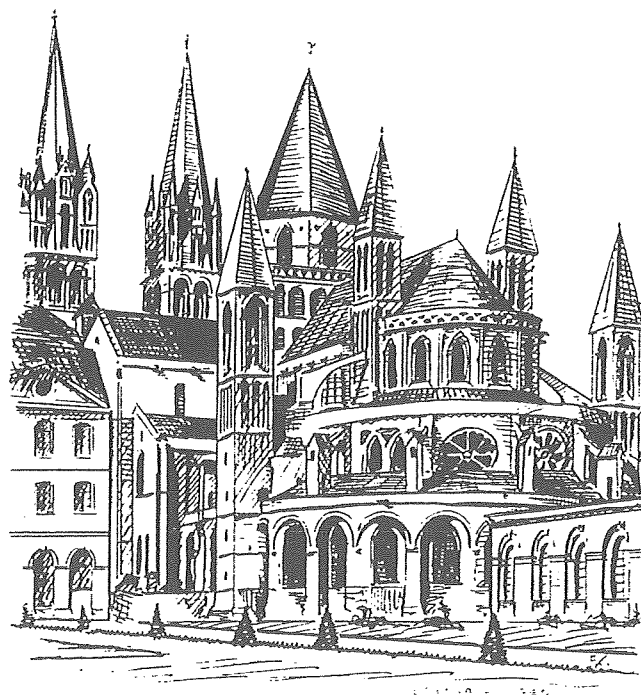
Le nouvel instrument fut terminé dans les délais prévus. Il fut inauguré par Alexandre Guilmant le 3 mars 1885, en présence d'Aristide Cavaillé-Coll et de 5000 personnes.

Très peu de documents, sur l'entretien de cet orgue, ont été retrouvés dans les archives locales. L'organier Joseph Koenig, installé à Caen en fin de carrière,

effectua un relevage en 1899. Son fils: Paul-Marie opéra un autre relevage en 1929 après un devis de 8000 f financé par un généreux donateur. C'est lui qui entretint et accorda le Cavallé-Coll jusqu'en 1944.

1944... Il fallait songer à revoir sérieusement l'orgue que les bombardements d'alentour avaient ébranlé. La manufacture Jacquot-Lavergne fut choisie pour effectuer le travail en 1954.

Les longs travaux de réfection des voûtes de la nef et des galeries latérales et, tout récemment, de celles du choeur, avaient, depuis 1975, dangereusement empoussiéré le centenaire. Un très méticuleux dépoussiérage et un relevage viennent de se terminer. Ils ont été effectués par le facteur parisien Jean-Marc Cicchéro qui connaissait déjà parfaitement cet orgue puisqu'il en assurait l'entretien et les accords périodiques depuis 1978. Cet harmoniste a mis toute sa science et son expérience pour redonner une nouvelle jeunesse au grand Cavallé-Coll qui sonne à nouveau admirablement. Il a su essentiellement conserver intacte la somptueuse synthèse sonore qui fait la personnalité de l'orgue de St Etienne de Caen, fidèle représentant de la facture de la fin du dix-neuvième siècle et témoin de la dernière période du génial organier que fut Aristide Cavallé-Coll.



COMPOSITION DE L'ORGUE DE CAVAILLE-COLL EN 1884 (50 jeux)

PLANS SONORES	FONDS	ANCHES	MUTATIONS
GRAND ORGUE 56 notes	Montre 16	Bombarde 16	Cornet V
	Montre 8	Trompette 8	Plein-Jeu VII
	Bourdon 16	Clairon 4	Quinte 2 2/3
	Gambe 8		
	Flûte harmonique 8		
	Bourdon 8		
	Prestant 4		
	Flûte octaviane 4		
Doublette 2			
POSITIF 56 notes	Principal 8	Basson 16	Carillon III
	Bourdon 16	Trompette 8	
	Salicional 8	Cromorne 8	
	Unda maris 8		
	Cor de nuit 8		
	Prestant 4		
	Flûte douce 4		
RECIT 56 notes	Quintaton 16	Bombarde 16	Cornet II/V
	Diapason 8	Trompette 8	(1)
	Viole de gambe 8	Clairon 4	
	Voix céleste 8	Basson-Hautb. 8	
	Flûte traversière 8	Clarinette 8	
	Flûte octaviane 4	Voix humaine 8	
	Octavin 2		
PEDALE 30 notes	Bourdon 32	Bombarde 16	
	Contrebasse 16	Trompette 8	
	Soubasse 16	Clairon 4	
	Grosse flûte 8		
	Violoncelle 8		
	Bourdon doux 8		
	Flûte 4		

REPARTITION DES JEUX

	32'	16'	8'	4'	2 1/2/3	2'	PLEINS JEUX	CORNETS	TOTAUX
PEDALE	1	3	4	2					10
GRAND ORGUE		3	5	3	1	1	1	1	15
POSITIF		2	6	2			1		11
RECIT		2	8	2		1		1	14
TOTAUX	1	10	23	9	1	2	2	2	50
%	2	20	46	18	2	4	4	4	

(1) Un plein-jeu 4 rangs a été ajouté au récit par le facteur Jacquot-Lavergne en 1954.



ORIGINE DES JEUX

	G.O.	POS.	RECIT	PED.	TOTAUX
LEFEBVRE(1745)revu par C.C.				1	1
Partie LEFEBVRE,partie C.C.	5	3			8
VERSHNEIDER(1860)revu C.C.	1		1	1	3
Partie VERSHN.,partie C.C.		1			1
Jeux entiers de CAVAILLE	9	7	13	8	37
JACQUOT-LAVERGNE(1954)			1		1

QUELQUES CHIFFRES

SURFACE DES SOMMIERS ET POSTAGES (en M2)

PLANS	SOMMIERS PRINCIPAUX	SOMMIERS AUXILIAIRES	POSTAGES	TOTAUX
GRAND ORGUE	4,80		1,80	6,60
POSITIF	2,55		1	3,55
RECIT	2,70		2,50	5,20
PEDALE	2,90	3,25	2	8,15
TOTAUX	12,95	3,25	7,30	23,50

Hauteur hors tout des buffets	13,50 M
Profondeur totale de l'orgue	6,75 M
Largeur du grand buffet	9,30 M
Longueur des transmissions mécaniques	1950 M
Volume de la boîte expressive du récit	37 M3
Surface mobile (jalousies) de la boîte expressive	18 M2
Réserve totale d'air	17 M3

PRESSIONS D'UTILISATION RECOMMANDEES PAR LE FACTEUR

GRAND ORGUE	Basses	90
	Medium	95
	Aigu	100
POSITIF		85
RECIT		120
PEDALE		95

Sur les 3418 tuyaux que compte actuellement l'orgue, 3166 sont en métal(étain, étoffe ou spotted) et 252 sont en bois(sapin ou chêne)

2464 tuyaux sont tributaires des sommiers principaux, 60 dépendent de quatre demi-sommiers auxiliaires(bourdon 32 et contre-basse 16 de pédale) et 894 sont postés(façade de 74 tuyaux comprise).

L'orgue est assisté de 112 relais pneumatiques Barker-Cavaillé-Coll(deux machines distinctes pour le G.O. et le récit) et de 96 moteurs de basse

## V I S I T E   T E C H N I Q U E   D E T A I L L E E

L'orgue, dieu des instruments, est en même temps le plus méconnu sans doute parce qu'il est le plus complexe. Pour remédier quelque peu à cette ignorance profitons de l'occasion qui nous est donnée ici pour découvrir les différents organes qui participent au fonctionnement d'un très grand instrument tel que celui de l'Abbaye aux Hommes.

### LA SOUFFLERIE

Par le vétuste mais toujours solide escalier de bois qui fut gravi par tant d'artistes depuis plus de deux siècles, montons à la tribune. Quelques marches supplémentaires et le passage d'une double porte isolante nous introduisent dans une immense salle du premier niveau du clocher sud où a été installée la soufflerie, les poumons de l'orgue.

Deux grands assemblages de madriers en sapin solidement appareillés, indéformables, fixés sur une lourde semelle rectangulaire en chêne, encerclent chacun un groupe formé d'une pompe à éclisses à un seul pli reliée par un gosier extensible de 35 cm de section à un réservoir primaire à double pli et de même dimension fixé au-dessus d'elle. Un système articulé en métal assiste le mouvement des réservoirs en assurant l'horizontalité constante de leurs tables.

Le premier groupe, dit à faible pression, mesure 3,30 mètres de long, 1,70 m de large et 2,60 m de haut. L'autre groupe, à plus forte pression, mesure 2,40 m de long et 1,35 m de large. Un moteur électrique de 5 CV entraîne directement une turbine centrifuge de 60 cm de diamètre chargée d'alimenter à profusion les deux groupes par l'intermédiaire de deux canalisations de section rectangulaire (30 X 25 cm), l'admission dans chaque pompe étant régulée par un obturateur à rideau tributaire du déplacement vertical de la table supérieure du réservoir qui est chargée de gueuses calibrées en fonte calculées pour fournir les pressions requises pour le bon fonctionnement de la partie sonore.

Deux grosses prises d'air primaire partent des réservoirs de chacun des deux groupes et débouchent dans un collecteur de 30 cm de section, en bois, qui traverse les murs pour aller distribuer

le vent aux seize réservoirs régulateurs secondaires ou anti-secousses disséminés dans l'instrument. Les impressions qui se dégagent à la visite de l'installation sont sa solidité, sa rigidité, sa fiabilité, sa puissance. (Aristide Cavaillé-Coll exigeait des souffleries capables d'alimenter régulièrement et sans aucune faiblesse les instruments qu'il construisait.)

Un contact électrique déchaîne la tempête. En quelques secondes près de 15000 litres d'air sont prêts à intervenir pour servir la gourmandise des tuyaux. L'organiste peut se rassurer: la machine dispose d'un coeur et de poumons à toute épreuve ! Certes, le fonctionnement de cette turbine est fort bruyant mais l'épaisseur des murs de l'abbatiale et l'isolement des portes sont efficaces.

On a maintenu, sur chacun des deux groupes précités, un des deux systèmes articulés actionnant un énorme soufflet cunéiforme d'origine pour suppléer momentanément à une défaillance du moteur électrique, mais on peut douter de l'efficacité des deux "souffleurs" qui seraient ainsi sollicités et on sourit en revoyant, par la pensée, les quatre employés d'antan suant et peinant sur leurs pédales et qui devaient souvent subordonner leurs efforts physiques aux largesses pécuniaires de l'organiste de service et aux libations qui en étaient la conséquence la plus directe... Est-il besoin de préciser que plus de 400 tuyaux de toutes hauteurs peuvent parfois résonner simultanément et qu'un seul tuyau de très grande taille peut absorber plus de 50 litres d'air par seconde...

#### LA CONSOLE

Quittons la soufflerie, l'entresol de l'orgue, une vaste pièce aux colonnes d'angles coiffées de chapiteaux romans les plus authentiques, et, par l'un des passages aménagés dans le soubassement du grand buffet, arrivons à la tribune.

La longue fuite perspective de la nef et du chœur de l'abbatiale attire d'abord les regards. Tout près et au-dessus de nous la sculpture herculéenne d'un atlante impressionnant surgit dans toute sa vérité anatomique supportant une des deux grandes tourelles latérales sur laquelle brillent cinq des plus importants tuyaux de la façade (le plus imposant mesure 7,50 m de hauteur et 30 cm de diamètre).

La console, le cerveau de l'orgue, a été aménagée en fenêtre, au centre de la tribune. L'organiste tourne le dos à la nef, assis entre les deux buffets. Cette console est le poste de

commandement de l'instrument géant, l'endroit d'où partent tous les ordres des exécutants qui disposent ici de trois claviers manuels de 56 notes et d'un clavier de pédale de 30 notes, chacun de ces quatre claviers agissant sur un des quatre plans sonores (Grand Orgue, Positif, Récit et Pédale) qui sont, en réalité, quatre orgues distincts, mais qui peuvent se réunir pour multiplier les effets ou l'intensité sonore.

De part et d'autre des claviers manuels, 51 boutons de registre sont étagés en gradins. L'organiste dispose donc de 51 jeux (un jeu étant l'unité d'orgue, un ensemble de tuyaux possédant le même timbre et le plus souvent, de nombre égal à celui des touches du clavier). On peut dire qu'il commande à un orchestre composé de 51 instruments de timbres et d'importance diverses qu'il peut isoler en solo, rassembler ou opposer pour obtenir toutes les nuances et toutes les "couleurs sonores" désirées par les auteurs qu'il interprète (ou par son goût personnel s'il improvise) depuis l'évocation d'une simple pastorale jusqu'au déchaînement de véritables torrents sonores.

Au-dessus des épaisses touches de chêne du pédalier, ont été alignées seize pédales-poussoirs métalliques, fruit des recherches du maître-facteur, et destinées à faciliter le maniement et à augmenter les possibilités de l'orgue. Ces pédales de combinaison se succèdent comme suit:

- A l'extrême gauche: la pédale d'Orgue, qui abaisse simultanément plusieurs demi-tons consécutifs des notes graves de la Pédale pour provoquer un vacarme d'un goût douteux, pratiquement délaissé aujourd'hui, vestige du romantisme...
- trois commandes des tirasses (accouplement des 30 notes les plus graves des claviers manuels aux 30 notes du pédalier)
- deux commandes des octaves graves du grand-orgue et du récit
- au centre: la pédale d'expression destinée à manoeuvrer, de la console, au moyen de leviers équilibrés par un contrepoids, l'ensemble des 18 mètres carrés de jalousies mobiles ceinturant la boîte expressive renfermant la tuyauterie du récit, de manière à provoquer un très poétique effet de rapprochement ou d'éloignement des sonorités de ce plan sonore.
- quatre appels des jeux d'anches (Pédale, Grand Orgue, Positif et Récit) nécessaires dans les grands effets orchestraux,
- quatre accouplements des claviers manuels, autre procédé permettant de grossir à volonté l'intensité sonore.

- une pédale de trémolo, agissant sur le Récit seulement. (système agissant sur l'arrivée du vent et obligeant le son à chevroter. L'abus de cet artifice est, lui aussi, déconseillé...)

Bien entendu, l'organiste, coincé entre les deux buffets est relié par téléphone, sonnerie et rétroviseur au cérémonial qui se déroule à une soixantaine de mètres de lui.

#### TRANSMISSIONS MECANIQUES

Demeurons à la tribune et quittons la console, cet endroit privilégié où l'organiste, assis devant ses claviers d'ivoire peut se considérer justement comme le plus heureux des musiciens et entrons dans une première pièce réservée aux transmissions. C'est sans nul doute la partie la plus passionnante pour qui veut comprendre le fonctionnement d'un instrument de cette importance. C'est toujours un prodige technique. Aristide Cavallé-Coll, qui soignait particulièrement ce travail, a établi un véritable complexe précis comme une horlogerie et qui fonctionne parfaitement, et ce, depuis cent ans... C'est le départ de 1600 m de minces vergettes de bois aboutissant, après de multiples changements de direction à plus de 800 soupapes disséminées parfois à plus de dix mètres de là dans toutes les parties de l'instrument; c'est le départ de 350 m de leviers de tirage des 51 registres, tous ces organes se côtoyant sans se toucher, royaume du par allélisme tridimensionnel.

Occupant une moitié de la salle, la machine Barker-Cavallé-Coll, reliée au premier clavier manuel, étage ses 56 relais pneumatiques relayant l'organiste et lui supprimant tout effort abusif pour vaincre la résistance de l'air à l'ouverture des soupapes. Le toucher de l'orgue reste pratiquement aussi doux que celui d'un piano même lorsque tous les jeux fonctionnent. Naturellement, cette machine a permis la construction des grands instruments symphoniques de la fin du dix-neuvième siècle.

Au premier étage situé à 2,30 m au-dessus, une seconde salle de mêmes dimensions abrite la seconde machine destinée à relayer les commandes du Récit.

C'est dans ce local que l'on peut apprécier le soin apporté à la construction d'un grand abrégé puisque celui du Grand Orgue y étale son ordonnance géométrique sur près de 4 m de largeur. Et puis, partout, en tous sens, des vergettes, des équerres, des barres de manoeuvre qui prennent possession des moindres espaces demeurés

libres, tout le système nerveux indispensable pour maîtriser la grande machine!

#### LE POSITIF

Repassons rapidement sur la tribune et ouvrons le petit buffet, un beau meuble en chêne ayant déjà servi pour loger les 19 jeux de l'orgue des Lefèvre en 1745. Long de 3,60 m et profond de 1,50 m, il contient environ 700 tuyaux composant les 11 jeux installés par Cavaillé-Coll en 1885.

Le visiteur est immédiatement frappé par l'ordonnance rythmée des alignements et l'effet esthétique créé par les courbes matérialisant les progressions des tailles des tuyaux est réellement beau. Ce sommier étant diatonique, les aigus sont situés au centre, les demi-tons consécutifs alternant à droite et à gauche.

Le cromorne, jeu de solo, aux longs corps cylindriques en étain est aligné le premier sur le sommier, précédant la trompette et le basson et leurs résonateurs coniques. L'octave grave du basson est seulement acoustique (résonateur plus court que la normale) pour permettre son logement dans l'espace vertical imparti par le buffet.

Les huit jeux à bouche se succèdent ensuite depuis le petit carillon aux sonorités percutantes comme des clochettes jusqu'au principal, en passant par les bourdons mystérieux, les flûtes, le salicional, l'ondulant Unda Maris, le prestant et un délicieux cor de nuit.

Quelques tuyaux graves du principal et du salicional ont été posés en façade. Quelques autres tuyaux importants en bois ont dû être installés compte tenu de leur volume sur des postages latéraux derrière les tourelles extérieures. Deux grands réservoirs régulateurs complètent l'espace inférieur de ces mêmes tourelles.

Nous sommes là en présence d'un grand Positif qui est, comme chacun des trois autres plans, un orgue complet. C'est sans doute l'unité la moins importante, mais il possède néanmoins son harmonisation spécifique pour remplir son rôle d'accompagnateur et de partenaire discret du Grand Orgue.

Le Positif est tributaire du second clavier manuel.

#### LE GRAND ORGUE

Deux escaliers nous remontent à 4,50 m au-dessus de la tribune pour trouver, réunis sur ce vaste quatrième niveau, les deux

groupes sonores les plus importants: le Grand Orgue et la Pédale.

La tuyauterie du Grand Orgue est située immédiatement derrière la façade en deux parties symétriques séparées par un couloir de visite de 80 cm de largeur. (Cavaillé-Coll voulait que l'on puisse accorder ou réparer aisément ses orgues).

L'ordonnance décorative déjà vue au Positif se retrouve, bien sûr, ici, mais agrandie, le Grand Orgue devant inclure les jeux manuels les plus forts, et le métal y est aussi noble.

De l'avant vers l'arrière nous trouvons les deux Principaux, les flûtes, gambe et jeux harmoniques traditionnels, puis les mutations. Le Plein-Jeu de 7 rangs est relativement grave puisqu'il engendre des résultantes de 32 pieds dans l'aigu, mais il est composé pour servir sans faille les 56 notes du clavier.

Voici sa composition sur ses sept reprises:

C1	C2	F2	C3	F3	C4	F4	C5
2	2	4	4	8	8	16	16
1 1/3	1 1/3	2 2/3	2 2/3	4	4	8	10 2/3
1	1 1/3	2	2	2 2/3	2 2/3	5 1/3	8
2/3	1	1 1/3	1 1/3	2	2 2/3	4	5 1/3
1/2	2/3	1	1 1/3	1 1/3	2	2 2/3	4
1/3	1/2	2/3	1	1	1 1/3	2	2 2/3
1/4	1/3	1/2	2/3	2/3	1	1 1/3	2

Le Cornet V a été surélevé sur deux "marches" pour permettre un meilleur dégagement de sa sonorité puisque ce jeu est très souvent appelé à s'exprimer en soliste pour faire ressortir la ligne d'une mélodie.

Les trois jeux d'anches traditionnels couronnent le tout, apportant leur éclat tempéré, légèrement velouté, que le célèbre facteur savait si bien obtenir.

Tous les tuyaux de la grande façade fonctionnent et ils dépendent tous du Grand Orgue. Le jeu de Montre 16 en fournit 26, la Montre 8 en fournit 9, les 6 autres appartiennent à la Gambe.

24 tuyaux graves du Bourdon 16, 12 tuyaux du Bourdon 8 et 12 autres de la Flûte Harmonique, tous en bois, ont été "postés" sur deux pièces gravées symétriques extérieures aux sommiers. Ils sont réunis à ces sommiers par des porte-vent en plomb et des moteurs de basses.

On ne peut quitter cette partie de l'instrument sans considérer le volume des dix plus gros tuyaux de la Montre 16 accrochés au sommet des grandes tourelles puisque leur base est à portée de la main. Leurs mesures impressionnantes surprennent toujours les

visiteurs. Les sons émis par ces géants d'étain servent de base harmonique puissante aux quatorze autres jeux que nous venons de découvrir.

#### LA PEDALE

Tout l'imposant matériel sonore autre que celui que nous venons de voir et installé sur le même niveau appartient à la Pédale, partagée elle aussi en deux parties symétriques entre le Grand Orgue et les murs de la nef.

La Pédale se compose des jeux les plus graves de l'orgue, donc les plus volumineux; elle fournit la base harmonique de tous les mélanges possibles plus aigus émis par les trois plans manuels.

Si les suites progressives diatoniques des hauteurs et des volumes obéissent toujours aux mêmes lois physiques, l'échelle des tailles peut surprendre car le poids du matériel dressé sur les six sommiers est énorme.

Les deux jeux les plus encombrants ont été séparés du reste et alignés soit contre les murs latéraux (Contrebasse), soit transversalement, contre la paroi arrière de l'orgue (Bourdon 32), ce qui permet une meilleure émission de leurs sons graves qui, entendus seuls, semblent des murmures, mais qui prennent toute leur efficacité lorsqu'ils sont réunis à leurs harmoniques plus aiguës en provoquant des résultantes d'une intense et mystérieuse profondeur.

Là encore nous trouvons trois jeux d'anches superbes, majestueux, ainsi que des jeux de fond indispensables.

C'est à ce niveau qu'il est aisé de voir fonctionner plusieurs abrégés apparents, directement reliés aux touches de pédalier et chargés de transmettre les ordres du musicien aux tuyaux installés au-dessus d'eux. L'abrégé desservant chaque demi-sommier principal de la Pédale révèle tout le savoir-faire des techniciens en même temps que leur ingéniosité.

#### LE RECIT

Un cinquième niveau situé à plus de 6 m au-dessus de la tribune nous invite à voir les quelque 1150 tuyaux composant le Récit, l'enfant chéri d'Aristide Cavaillé-Coll à la fin de sa carrière artisanale. Il s'agit d'un ensemble à la fois puissant et distingué, précieusement enserré dans une énorme boîte aux parois épaisses uniformément de 4 cm et mesurant à Caen 3,75 m de longueur, 3,20 m de largeur et 5 m dans sa plus grande hauteur. Les parois latérales et avant



de ce volume sont constituées de volets mobiles verticaux (il y en a 66) pouvant être actionnés simultanément par un système de leviers fort complexe relié à la pédale expressive fixée au centre de la console en vue de rendre ce plan expressif par un effet d'éloignement et de rapprochement du son. (l'effet qui consiste à faire entendre les quinze jeux réunis, tous volets fermés, est très mystérieux; la libération de toute la masse sonore par l'ouverture progressive des volets est saisissante). L'harmonisation des divers jeux est particulièrement soignée puisque la plupart d'entr'eux doivent se faire entendre en solo. La Clarinette est étonnante de vérité principalement dans le médium, de même que le Hautbois-Basson. Ici, tout est beau: Voix Céleste, Gambe, Flûtes harmoniques, Cornet ainsi que les trois jeux d'anches.

Le Cornet II-5, dont le premier rang est à cheminée à partir de C3 et le Plein-Jeu IV alimenté par un sommier à dépression sont postés à 1 m au-dessus des autres jeux.

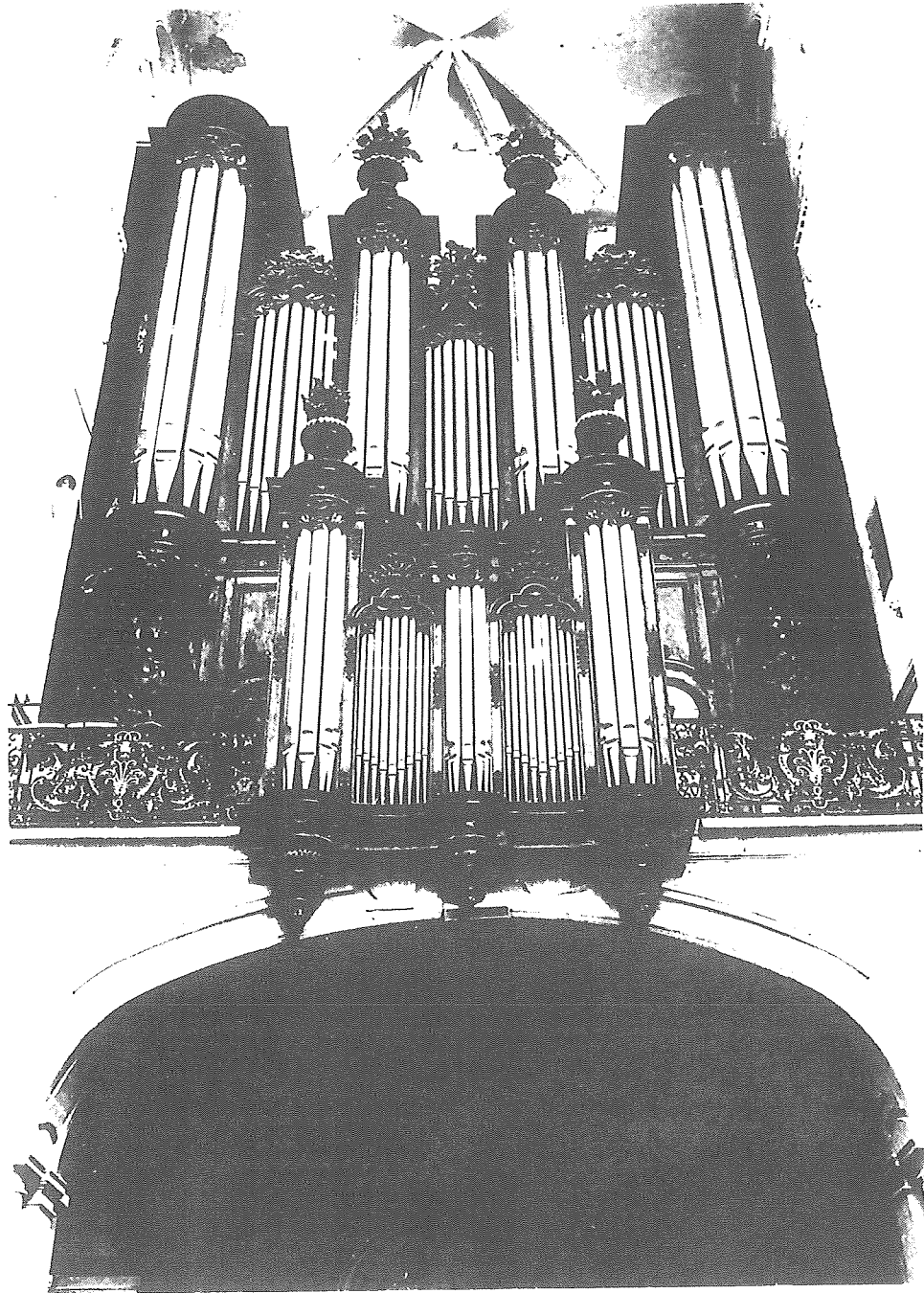
Le tutti du Récit de St Etienne de Caen, aussi bien que celui de tous les autres grands récits symphoniques composés par Cavallé-Coll, est l'aboutissement de longs tâtonnements et de recherches acoustiques et harmoniques. Cet aboutissement est un chef-d'oeuvre.

La tuyauterie du Récit est disposée chromatiquement, parallèlement à l'axe de la nef, les aigus en avant. Il a fallu, ici aussi, isoler une soixantaine de grosses unités en bois et en métal, transversalement au fond de la boîte expressive et alimenter une grande partie de ces unités par des porte-vent aboutissant à des moteurs de basses.

Ainsi s'achève la visite volontiers rapide du monument sonore qui fait l'orgueil de l'abbatiale ducale. Certes, il n'est pas possible de voir la totalité des détails de facture, certains n'étant accessibles qu'aux professionnels au moment du démontage. C'est le cas des sommiers, les lourdes caisses cloisonnées avec un soin extrême, chargées de distribuer le vent aux tuyaux qu'ils supportent.

Néanmoins, c'est toujours avec respect et admiration que le visiteur se retire après avoir constaté et apprécié le travail, sa précision, sa finition aussi, un travail de compagnonnage porté à un très haut degré de perfection.

Je souhaite que la lecture de cet article donne une idée de ce qu'est un grand orgue de cathédrale et j'aimerais qu'il provoque chez le lecteur l'envie de connaître encore plus intimement toutes les richesses organistiques identiques qui font partie intégrante de notre patrimoine national et régional.



LE GRAND ORGUE DE L'ABBAYE SAINT ETIENNE DE CAEN  
(la photo est de R. DAVY comme celle qui orne la couverture de la revue)

L'ORGUE DE ST ETIENNE DE CAEN DANS L'OEUVRE  
D'ARISTIDE CAVAILLE-COLL

Fils et petit-fils d'organiers émérites, forgé très jeune à la dure école du compagnonnage, Aristide se révéla un génie dans sa spécialité. Il était servi par un esprit scientifique et en même temps par une âme d'artiste (bien que non musicien). Il fut capable, à 23 ans, en trois jours, d'établir les plans mis au concours du futur instrument de 70 jeux pour la basilique royale de Saint Denis.

Ce fut son premier chef-d'oeuvre et le début d'une carrière éblouissante au cours de laquelle il devint l'auteur d'une douzaine d'inventions tant mécaniques que pneumatiques ou acoustiques, toutes orientées vers une meilleur rendement sonore de l'orgue et vers l'amélioration de son maniement.

Sa renommée dépassait depuis longtemps nos frontières quand, (il était septuagénaire) il signa le contrat avec l'abbé Bréard, curé de St Etienne de Caen. Il venait d'achever les instruments du Palais du Trocadéro à Paris et du conservatoire royal de Bruxelles (qui succédaient à une quinzaine d'autres géants de 32 pieds montés à Paris ou en province, auxquels il faut ajouter quelque 500 orgues de moindre importance disséminés dans toutes les parties du monde).

Il est donc logique de trouver ici tous les raffinements de facture expérimentés avec succès dans maints autres endroits, qu'il s'agisse d'une robuste et puissante soufflerie à plusieurs pressions, avec, en prolongements, une douzaine de réservoirs régulateurs ou anti-secousses, disposés à proximité des sommiers, des machines pneumatiques précises, un mécanisme sûr et durable, des sommiers indéformables, un matériel sonore de la plus haute qualité avec, bien entendu, les jeux harmoniques qui étaient pour Aristide Cavallé-Coll l'aboutissement des longs tâtonnements du grand facteur.

Ses ateliers, qui n'utilisaient que des bois et métaux de premier choix, étaient dirigés par des artisans experts formés à l'apprentissage exigeant du maître. Thiemann, son meilleur mécanicien qui avait, 24 ans plus tôt, établi la formidable mécanique du 100 jeux de Saint Sulpice de Paris, fut chargé de mettre en place celle de l'orgue de St Etienne. Ce fut Félix Reinburg, l'un de ses deux harmonistes préférés, un artiste en la matière, qui égalisa et harmonisa les jeux dans les ateliers de l'avenue du Maine.

Aristide Cavallé-Coll, acousticien né, dont les travaux font toujours autorité, excellait dans l'art subtil, capricieux et lié à quantité d'impalpables, consistant à adapter l'harmonie générale de chaque orgue aux résonances spécifiques de l'édifice dans lequel il devait fonctionner. La longue nef de l'abbatiale flanquée de ses larges galeries romanes, couloirs de 110 mètres de longueur, n'a pas échappé aux justes prévisions du magicien des sons. L'impressionnant tutti qui fait vibrer toute la tribune porte jusqu'au fond du chœur gothique malgré l'absorption inévitable de la grande tour-lanterne, même lorsque mille personnes sont rassemblées dans l'église.

C'est aussi parce que les quatre plans sonores de cet orgue ont été judicieusement dégagés et aérés et parce que chaque jeu, établi au diapason requis, a été placé sur le sommier en tenant compte de relations de voisinage très précises que le constructeur, qui avait scrupuleusement étudié cet autre problème complexe, parvient à une telle ampleur, obtenant même une résultante plus intense que la somme des composantes.

L'écusson apposé au fronton des claviers est bien le précieux label de la grande époque de l'organier, où, à force d'avoir disséqué les lois de l'acoustique pour enfin parvenir à la réalisation matérielle de la vision intérieure qui le hantait depuis son adolescence, il avait mis tout son savoir au service d'un sens pratique toujours en éveil et d'une exceptionnelle sensibilité.

Le maître Marcel Dupré, qui lui a toujours voué une admiration sans réserve, a écrit: "Cavallé-

Coll reste le génial harmoniste dont le titre de gloire aura été de doter notre pays d'instruments qui, par la beauté de leurs timbres individuels et par la majesté des ensembles, restent des merveilles."

L'orgue de St Etienne de Caen est bien l'une de ces merveilles. En effet, où peut-on entendre des fonds aux sonorités plus belles, plus épurées, plus enchantées? Qui peut nier la poésie des fameuses flûtes harmoniques et des gambes réparties sur chaque plan manuel? Où trouver des anches plus nobles sans être agressives? Qui peut demeurer insensible à la distinction et à la vérité des jeux de détail, qu'il s'agisse des cornets, d'une trompette, de la clarinette ou du hautbois, pour ne citer que ceux-là?

Machine merveilleuse offrant des registrations idéalement colorées, source inépuisable de mélanges subtils et d'oppositions délicates, orgue de cathédrale parfaitement adapté à l'accompagnement d'une chorale, d'un soliste, des solennités les plus grandioses par le mystérieux enveloppement de ses fonds les plus intériorisants qui soient ou par la prodigieuse réserve d'un souffle à toute épreuve capable d'alimenter sans la moindre faiblesse les séquences symphoniques les plus poussées, machine créée pour satisfaire l'expression musicale d'un Liszt, d'un Franck, pour servir fidèlement les somptueuses fresques d'un Widor, d'un Vierne, d'un Réger ou d'un Dupré ou d'un Messiaen, d'une architecture qui fait aussi les délices des improvisateurs.

Et faut-il reprocher au grand facteur d'avoir ici, une fois de plus, pour succéder au grand plein-jeu du 18<sup>e</sup> siècle, échafaudé cet orgue sur la base d'un grand quatuor orchestral et d'une vigoureuse batterie d'anches, quand l'auteur - qui n'avait d'ailleurs jamais renié la place des jeux de mutation qu'il avait appris à servir tout au long de sa formation dans l'atelier paternel de Gaillac - obtient une telle perfection dans la finition des jeux demandés? Certes, il n'existe pas d'orgue susceptible de traduire correctement tous les styles mais il est fort possible à un musicien possédant l'art de la

registration d'interpréter avec bonheur des oeuvres polyphoniques sur l'orgue de St Etienne. Les exemples abondent en ce sens.

Le tutti, solidement échafaudé sur une basse de 32 pieds et sur les dix jeux de 16 pieds offre une grande puissance de plénitude, il n'est pas agressif (le résultat sera identique quelques années plus tard dans la vaste nef gothique de St Ouen de Rouen.)

Tel est l'héritage légué par le plus grand facteur de tous les temps. Cet héritage, classé monument historique en 1975, est l'oeuvre du maître et de tous ses compagnons émérites qui avaient le sens du Beau et du travail bien fait. Ce précieux patrimoine s'impose de lui-même à son avenir. Souhaitons que ce trésor artistique soit, longtemps encore, conservé intégralement par tous ceux qui en auront la charge. Ils ne devront, pour les travaux à venir, n'engager que des artisans véritables apôtres de leur art, sachant respecter et transmettre toute la grande personnalité de l'ouvrage.

Caen, Mai 1984

R. DAVY

DISQUES ENREGISTRÉS A SAINT ETIENNE DE CAEN :

- par Marie-Claire ALAIN : \* Ch. M. WIDOR : 5ème Symphonie, 1ère Symphonie (méditation)  
2ème Symphonie (final)  
\* E. GIGOUT : Scherzo et Toccata.  
(collection de l'orgue français : ERATO. EDO.220 (1970)
- par Suzanne CHAIZEMARTIN :  
premier disque : Marcel DUPRE : variations sur un vieux Noël, Vêpres du commun de  
la Vierge. EROL. 7.408 (1974)  
Deuxième disque : Marcel DUPRE : le chemin de la Croix. EROL. ER. 97411 (1974)

*Nous remercions R. DAVY pour cet article d'une précision remarquable et d'une valeur littéraire digne des meilleures descriptions du 19<sup>ème</sup> siècle. Elles font honneur au magnifique chef d'oeuvre avec lequel il vit "en communion" depuis des décennies. R. DAVY est l'auteur de la première brochure publiée sur le grand orgue de Saint Etienne de Caen en 1954 et maintenant épuisée. Il réalise actuellement une monographie très complète et richement illustrée de photographies et de plans de l'instrument entièrement dessinés par lui-même. Nous en annoncerons le lancement de la souscription.*

*Je remercie aussi Madame SAGOT, titulaire de l'orgue, pour l'aimable accueil qu'elle m'a réservé à sa tribune. Ph.L.*