

L'ÉGLISE SAINTE-CROIX DE MONTPINÇON

L'Église de Montpinçon est sous l'invocation de la Sainte-Croix.

Dans son ouvrage *"Statistique monumentale du Calvados"*, l'historien **Arcisse de Caumont** (1802-1873) décrit ainsi l'église de Montpinçon :

"L'Église de Montpinçon est bâtie sur une éminence de sable vert qui domine les vallées voisines bien qu'elle soit elle-même dominée par plateaux de craie verte. Du cimetière, on aperçoit au loin la prairie, à l'ouest et au nord-ouest. Cette église est sans intérêt (!), les appareils sont trop peu caractérisés pour permettre d'invoquer une date et ils ont été repeints en grande partie ; les murs paraissent avoir été exhaussés. Une porte toute moderne s'ouvre à l'ouest, au milieu de plusieurs contreforts ; elle est surmontée de l'écu de France..."

Cette église ressemble, du reste, à toutes les autres. La tour est aussi en bois, couverte d'ardoises. Une sacristie, avec remplissage de mortier, est appliquée sur le chevet".

Le portail est surmonté de l'écu de France. En effet, le Duc de Normandie nommait à la cure. Après le rattachement de la Normandie au Royaume de France, au XIII^e siècle, ce droit fut exercé, jusqu'à la Révolution, par le Roi de France, ce qui explique la présence de l'écu de France. C'est aussi pourquoi les habitants surnommaient l'église "Chapelle Royale".

Ce qui frappe surtout le visiteur, c'est la position de l'église, à flanc de colline, face à l'immense étendue de plaine Caen-Falaise. Par temps clair, la vue s'étend sur quelques 60 kilomètres. De l'intérieur de l'église, la vue, au-delà du cimetière, sur l'infini de la plaine est inoubliable.

Les premiers écrits concernant les travaux de cette église remontent à 1761 avec le projet de construction de la sacristie.

Puis, en 1819, la refonte de la cloche coûta 306 francs. Sur cette cloche, on peut lire : *"L'an 1819 j'ai été bénite par M. François FOUCAULT, curé de Montpinçon. Mon parrain Philippe François Isaac de CORDAY, ancien officier d'artillerie, Chevalier du Roy, et ma marraine Dame Marie-Madelaine de Bonnet, Comtesse de CHAUMONTEL. Je m'appelle MARIE-CATHERINE"*.

En 1836 est construite la chaire à prêcher (coût : 300 francs).

En 1850, le curé de l'époque, l'Abbé LELIEVRE DESNOYERS, lance une souscription auprès des paroissiens dont certains étaient très riches. Et c'est "Vingt et quelques mille francs" qui furent recueillis pour la restauration de l'intérieur de l'église et l'achat d'ornements. Cette somme est énorme puisque, en 1879, pour éviter la fermeture de cette même église, le curé étant décédé, l'évêché demanda la construction d'un presbytère, subventionné, partie par la commune des Autels Saint Basile, partie par celle de Montpinçon, dont le coût, avec les dépendances, s'éleva à 12 000 Francs (des francs-or, cela s'entend).

Les travaux de restauration, en 1852, de l'intérieur de l'église furent très importants. Et cet intérieur rénové mérite une visite détaillée.

L'église fut alors entièrement garnie de boiseries à pilastres ioniques. Une tribune en bois fut établie sous le clocher pour recevoir un orgue. L'écusson au sommet de cette tribune est composé d'instruments de musique. Des tuyaux d'orgue factices masquent l'ouverture sur la nef. Le dessous de la tribune est recouvert d'un très beau plafond à caissons.

Le Maître-Autel, de style Louis XV, est légèrement renflé et décoré d'un Agneau Glorieux.

Dans les niches à fronton coupé du tabernacle, se trouvent les statuette du Christ Sauveur du Monde, de Saint Luc et de Saint Matthieu.

Le retable, d'époque Louis XVI, est orné de deux colonnes ioniques auxquelles sont accrochées des guirlandes. Il présente un entablement et une corniche saillante sommée de pots-à-feu et d'un petit fronton décoré d'une Gloire et surmonté d'une urne. Les ailerons sont chargés de chutes.

La toile qui orne le retable, une "déposition de Croix", est signée HAMON, 1850 (Pierre, Paul Hamon, peintre de portraits, de paysages et de natures mortes, est né à Livarot en 1817 et mort à Lisieux en 1860. Il étudia dans l'atelier de COGNIET et figura au salon de 1845 à 1859. Le musée de Lisieux possède de lui deux natures mortes).

La croix, les six chandeliers et la lampe du sanctuaire sont d'époque Restauration.

Les retables latéraux à pilastres ioniques, corniche cintrée entourant une Gloire de style Louis XVI, sont peut-être plus tardifs que le maître-autel.

Leurs tableaux, signés TREBUTIEN (1852), représentent :

- à gauche : "La Transfiguration", inspirée du modèle de Raphaël ;
- à droite : une "Vierge à l'Enfant" assise au milieu d'une guirlande de fleurs.

Etienne Léon Trébutien, peintre de fleurs et de fruits, est né à Bayeux en 1823 et mort à Lille en 1871. Il débuta au salon en 1857. Le musée de Bayeux conserve une de ses oeuvres.

La chaire, surmontée d'un Christ en bois, est de 1836.

Les statues en pierre de Saint Louis et de la Vierge sont du XVIII^e siècle.

En janvier 1994, les boiseries ont été restaurées en leur état primitif.

LA LEGENDE DE SAINTE-WILGEFORTE

L'église Sainte-Croix de Montpinçon possède deux tableaux représentant Sainte Wilgeforte, l'un exposé dans la nef après avoir été longtemps dans le chœur, entouré d'ex-voto qui ont été déposés lors de la restauration des boiseries en janvier 1994, l'autre conservé dans la sacristie.

Au XIX^e siècle et jusque vers 1950 avait lieu à Montpinçon, le troisième dimanche de juillet, un grand pèlerinage qui rassemblait de nombreux pèlerins venus demander à Sainte-Wilgeforte la guérison des enfants "malingres", rachitiques ou anorexiques. Les pèlerins offraient des pains qui, après bénédiction au cours de la grand-messe, étaient distribués aux pauvres. L'officiant récitait un Evangile sur la tête de l'enfant inclinée sous l'étole du prêtre.

La croyance populaire voulait également que cette Sainte guérisse les maux d'estomac.

Après la guerre de 1939-1945, ce pèlerinage fut de moins en moins suivi et tomba en désuétude pour disparaître dans les années cinquante.

Il arrive aujourd'hui, que les pèlerins viennent encore implorer la Sainte et déposent des morceaux de pain au pied du tableau situé maintenant dans la nef de l'église.

L'histoire de Sainte-Wilgeforte est connue par un feuillet, distribué aux pèlerins, contenant un abrégé de la Vie de Sainte-Wilgeforte et ses Litanies.

"Sainte Wilgeforte, selon la tradition, était le fille d'un Roi du Portugal, adorateur d'idoles. Chrétienne, elle avait fait vœux de chasteté.

Le Roi de Sicile, en guerre avec son père, vint ravager le Portugal.

La paix fut conclue, mais à condition que le Roi du Portugal donne sa fille en mariage au Roi de Sicile. La jeune vierge fut amenée devant les deux Rois qui lui déclarèrent, l'un son désir, l'autre sa promesse.

Mais, en présence de toute la noblesse, elle répondit qu'elle avait choisi pour époux Jésus et qu'elle n'en aurait jamais d'autre. Les deux Rois, étonnés et irrités, la firent jeter dans une étroite prison pour vaincre sa constance par l'ennui, la fatigue et la faim.

C'est alors que sacrifiant cette beauté périssable qui l'exposait à de si grands périls, la jeune fille pria Dieu de l'enlaidir au point qu'elle ne pût être l'objet d'aucune convoitise. A l'instant son vœu fut exaucé.

Quelques jours plus tard, son père la fit sortir de prison pour savoir si elle voulait lui obéir. La voyant défigurée, il entra dans une grande colère et attribua ce prodige à la magie. La Sainte se contenta de lui répondre qu'elle avait invoqué son Seigneur crucifié et qu'elle avait obtenu cette grâce.

Alors son père lui ordonna d'adorer les idoles et d'abjurer le Dieu crucifié sous peine de mourir elle-même en croix.

La vierge, avec une inébranlable fermeté, refusa cette criminelle apostasie.

Attachée à un arbre, elle fut condamnée à périr du double supplice de la faim et du crucifiement.

Au moment où elle expirait, Dieu punit la barbarie et l'impiété de son père dont le palais fut renversé par un orage et brûlé par la foudre.

C'est le 20 juillet que la noble vierge reçut sa couronne de martyre".

Si cet abrégé reprend tout ce qui a été écrit sur Sainte-Wilgeforte, il ne précise pas que Dieu exauça son vœu en lui faisant pousser de la barbe au menton.

Cette légende fabuleuse n'est qu'un lieu commun hagiographique.

L'histoire de la "vierge forte" *Virgo Fortis*, **Wilgeforte**, se retrouve dans d'autres légendes, en particulier celle de Sainte-Lydwine de Schiedam (près de Rotterdam) qui vécut de 1380 à 1433.

Sainte-Wilgeforte est dépourvue de toute réalité historique. Elle n'est en réalité qu'un doublet féminin du CHRIST DE LUCQUES, connu sous les noms de *Volto Santo*, *Saint Vou*, *Saint Saulve* (Saint-Sauveur).

Le crucifix byzantin vénéré à Lucques représentait le Christ barbu, vêtu d'une tunique à manches longues, serrée à la taille. Comme on était habitué en Occident au Christ nu, ceint d'un simple pagne sur les hanches, on prit ce Christ pour une femme, et les clers et les fidèles ne trouvèrent rien de mieux, pour expliquer cette figure insolite, que d'inventer la légende d'une jeune vierge devenue barbue par la grâce divine pour défendre plus facilement sa virginité (1).

Le culte de Sainte-Wilgeforte existait à Gand dès 1400. Ce culte se répandit en Flandre, en Allemagne (*Untkummer*), en Hollande (*Ontcommer*), en Angleterre (*Uncomber*), en France (*Wilgeforte*, *Digneforte*, *Guilleforte*, *Milleforte*, *Virgeforte*, *Livrade*), en Espagne (*Librada*) et en Italie (*Liberata*).

Si on le trouve implanté dans le Nord de la France : Vattetot-sur-Mer (où un prêtre bien intentionné lui a coupé la barbe), à Arques, à Beauvais (où on lui raccourcit la barbe faute de la supprimer), le culte est aussi attesté dans le midi, à Agen.

La dévotion populaire à Sainte-Wilgeforte est, elle aussi, d'origine iconographique : la longue robe de la Sainte est nouée par une corde aux chevilles. On pouvait donc l'implorer pour les "*enfants noués*", c'est-à-dire rachitiques.

Mais on lui accordait encore d'autres pouvoirs : protection de l'agriculture, du mariage, des voyages.

Elle était invoquée contre la stérilité : les femmes suspendaient sous sa statue des matrices votives en forme de crapaud.

Son nom anglais, *Uncumber*, qui signifie "débarras", lui attirait les prières des femmes qui aspiraient à se débarrasser de leur mari. Cette tradition s'explique dans d'autres pays par ses noms de *Librada*, *Liberata*, *Livrade*, qui évoquent l'idée de délivrance.

D'ailleurs un article d'Agnès PLAT paru dans "La Foi Aujourd'hui" numéro 25, octobre 1990, précise, en parlant de la Sainte-Wilgeforte de Beauvais : "*Les femmes l'invoquaient pour se débarrasser des hommes trop entreprenants. D'où son joli surnom : SAINTE DEBARRAS*".

d'après un texte anonyme communiqué par Alain CREUSIER

(1) Le Christ auquel nous sommes habitués est un mélange du Christ Héliénistique imberbe et nu (vêtu d'un simple pagne autour des hanches) et du Christ Syrien barbu et vêtu d'une longue robe appelée colobium, puisque représenté portant la barbe et nu.

L'ORGUE MECANIQUE DE L'EGLISE de PONTPINÇON

Parmi les apports importants de l'Abbé Lelièvre Desnoyers, il en est un qui marque une ère nouvelle : un instrument de musique. Lors de la restauration de l'église Sainte Croix, en 1852, l'Abbé Lelièvre Desnoyers aurait souhaité qu'un grand orgue trône dans la tribune. Mais il ne pût accomplir son projet final (soit parce que trop onéreux, soit par manque d'un organiste) et dû se rabattre, par sagesse, sur un orgue mécanique et sa collection de 12 cylindres qui furent installés dans la tribune nouvellement édifiée. Cet orgue accompagnera désormais les liturgies. Pour renforcer cet apport musical, des chantres seront rémunérés pour participer aux offices, et, dès 1854, les comptes de la Fabrique font apparaître des traitements de 50 francs pour chaque chantre, et de 30 francs seulement pour l'organiste, en fait un tourneur de manivelle, mais qui devait avoir une bonne oreille musicale et des connaissances de tonotechnie, les cylindres n'ayant pas de marque arrêt-départ.

L'orgue servit vaillamment pendant une quarantaine d'années. Puis, la liturgie évoluant, et l'orgue n'étant adapté à celle de cette fin de siècle, quelqu'un eut l'idée d'augmenter les possibilités de l'orgue par l'adjonction de soufflets et de tuyaux supplémentaires. Ce mauvais bricoleur ne réussit qu'à rendre l'orgue inutilisable, bien vite remplacé par un instrument nouvellement apparu : l'harmonium...

Abandonné à la fin du siècle dernier, l'orgue fut victime des vandales : la plupart des tuyaux métalliques furent volés, les soufflets crevés...

Mais tous les habitants du village, à commencer par les enfants, connaissaient l'existence de cette carcasse d'orgue dans la tribune de l'église, qui en faisait rêver plus d'un... C'est l'un de ces enfants, devenu Maire du village, Alain Creusier, qui entreprit en 1984 les premières démarches auprès des facteurs d'orgues et autres spécialistes afin de déterminer si la remise en état de l'orgue était possible, et à quel prix.

Les 37 spécialistes consultés sont unanimes : de facture de Mirecourt, l'instrument est "rare". Mais plus que l'instrument, la collection de 12 cylindres en peuplier carolin, miraculeusement intacts, représente une collection, sinon unique, du moins exceptionnelle.

Fort de ces avis encourageants, Alain Creusier allait, de 1984 à 1988, développer les contacts auprès de la Direction Régionale des Affaires Culturelles et du Conseil général du Calvados. Sous l'impulsion de Michel d'Ornano, Président du Conseil général, et du Docteur Rivière, Conseiller général de Saint-Pierre-sur-Dives, l'orgue mécanique et sa collection de 12 cylindres sont classés "Monument Historique" le 3 novembre 1988. La remise en état de l'orgue est décidée et subventionnée à 50 % par le Ministère de la Culture, 25 % par le Conseil général du Calvados et 25 % par la municipalité de l'Oudon dont Montpinçon est commune associée.

En septembre 1992, l'orgue part à Toulouse dans les ateliers des établissements "Le Ludion", spécialistes des orgues de Mirecourt. Dix mois de travaux sont nécessaires. Et c'est le 18 juillet 1993 que l'orgue restauré reprend sa place dans l'église de Montpinçon. Comment décrire le sentiment de chacun quand, pour la première fois depuis près d'un siècle, sous la poigne énergique de notre "tourneur de manivelle", Alain Creusier, l'orgue nous parla enfin et nous fit découvrir le contenu des cylindres, restituant une musique telle qu'elle était interprétée il y a 150 ans. Car pour cette musique, le compositeur doit attendre qu'un interprète la fasse vivre et la fidélité de l'interprète aux intentions du compositeur n'est nullement garantie. Dans le cas des instruments mécaniques, c'est le moteur du cylindre qui assume le rôle de l'interprète et son interprétation est définitive.

Le contenu des cylindres en intrigue plus d'un par la présence sur certains rouleaux d'airs d'opéra. Certains imaginent le don d'un riche paroissien féru d'art lyrique... Souvenons-nous qu'en cette première moitié du XIX^{ème} siècle, le peuple se passionne pour l'opéra qu'il découvre grâce, entre autres, aux orgues de barbarie, ou aux boîtes à musique. Certains cantiques de l'époque sont directement adaptés d'airs d'opéra. Il n'est donc pas surprenant que des airs d'opéra, correspondant à des cantiques maintenant oubliés, soient présents sur les cylindres.

Toujours est-il que la collection des 12 cylindres correspondant à la liturgie de l'époque pour l'ensemble des événements religieux de l'année entière. Quelques airs profanes viennent compléter les cylindres.

CARACTERISTIQUES DE L'ORGUE

1) Buffet :	Hauteur (cm)	142	
	Largeur	85	
	Profondeur	53	
	Bâti de chêne plaqué de noyer		
2) Nombre de tuyaux parlants :		115	
3) Nombre de jeux :		5	
4) Nombre de cylindres :		12	
5) Description des jeux :			
- bourdon 8'	tuyaux bois		tous bouchés
- flûte 4'	tuyaux étain		dont 9 bouchés
- quinte 2"2/3	tuyaux étain		dont 5 bouchés
- octave	tuyaux étain		dont 3 bouchés
- super octave	tuyaux étain		tous ouverts

Note : ces caractéristiques sont identiques à celles de l'orgue de BERULLE (Aube) vendu en 1838 par VERDURE Aîné, de Paris.

Construit en peuplier et large de 80 cm, le sommier se présente en deux parties inégales disposées à des niveaux différents : en bas prennent place les deux jeux les plus graves donc les plus hauts, et en haut les trois jeux aigus, les plus petits. Les tuyaux du bourdon 8' sont en sapin sur les côtés et en hêtre devant et derrière.



LES CYLINDRES

Chaque cylindre est en peuplier carolin traversé par un axe en bronze. Dans l'orgue, le cylindre repose sur un berceau coulissant. A une extrémité de l'axe, une encoche (un cran) permet de bloquer le cylindre sur le dispositif d'entraînement à vis sans fin commandé par la manivelle.

L'un de ces cylindres est à entraînement par crans successifs et contient dix airs différents : chaque air contenu sur le cylindre correspond à un cran particulier de l'axe, a une durée limitée (environ 1 minute) correspondant à un tour de cylindre et peut être joué *ad libitum*. Pour passer d'un air au suivant, on déplace manuellement le cylindre d'un cran.

Les 11 autres cylindres sont à entraînement hélicoïdal (un seul cran hélicoïdal) et se déplacent latéralement de façon continue. Ils peuvent contenir des airs dont la durée correspond à plusieurs tours de cylindre.

La durée d'un cylindre varie, selon le contenu, entre 7 et 10 minutes, correspondant à autant de tours du cylindre. La totalité des 12 cylindres correspond à 1h40 d'audition.

Sur ces cylindres "picotés", les notes brèves sont représentées par des pointes, ou picots, et les notes plus longues par des agrafes, ou ponts.

Prenons l'exemple du cylindre à crans : à chaque touche correspond un certain espace sur le cylindre, large de 2,7 cm. Cet espace est divisé en autant de pistes que l'on veut noter de morceaux, soit, dans notre cas, dix pistes. Chaque piste, de 2,7 mm de large, est picotée en fonction du morceau correspondant. Pour que le cylindre puisse jouer tel ou tel morceau, il suffit de présenter la piste correspondante devant les touches de l'orgue.

Compte tenu de la largeur des picot et des ponts, l'intervalle, sur le cylindre, entre deux pistes n'est que 1,5 mm. Cette difficulté du notage, où aucune faute ne passe inaperçue, demande une grande habileté pour mettre en place les picots.

Les cylindres à entraînement hélicoïdal possèdent une seule piste hélicoïdale.

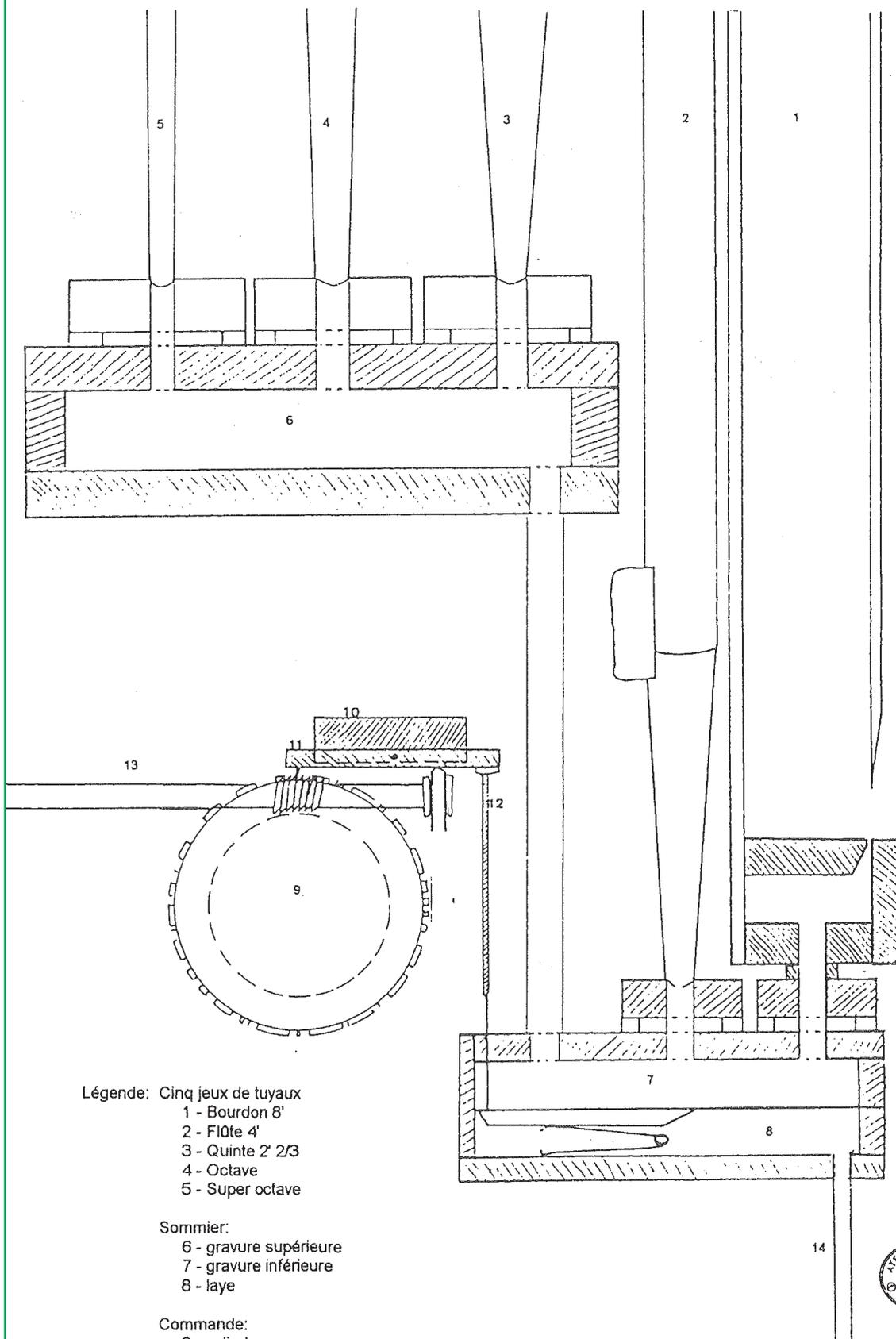
La technique de noter les cylindres et les cartons perforés est la Tonotechnie et obéit à certains principes énoncés dès 1775 par le Père Engramelle dans son ouvrage : "*La Tonotechnie ou l'art de noter les cylindres*".

CONTENU DES CYLINDRES

Relevé des Indications manuscrites notées au crayon ou à la plume sur les cylindres

- C.1 : 2^e rpose + 2 Noël
commencement de la prose de l'épiphanie
pièce + messe de Noël à Minuit
commencement de la prose de Pâques
2^{ème} prose de Noël commencement
- C.2 : Ascension Trinité
commencement de la prose de l'Ascension
commencement de la prose de la Trinité
- C.3 : Commencement de la Parole du St Sacrement
R du Saint Snt
- C.4 : rituel de la dédicace
Commencement de la Parole de la dédicace
Commencement de la Parole de la Toussaint
2^{ème} parole
Commencement de la Parole de l'Assomption
- C.5 : Elévation
Le Magnificat
Le sanctus
- C.6 : Commencement des Hymnes
à *crans* t ergo
- C.7 : Caravane Xenita
Te dxxxxx
commencement de la semiramide
commencement de la caravane
- C.8 : commencement de l'offertoire
et de Virgo Dei Genitrix
VIRGO
Hymne dim.
- C.9 : Kirié
commencement de la messe
- C.10 : Tedeum
commencement Tedeum
Magnificat
commencement Magnificat
- C. 11 : Sanctus, galop
Offertoire
Agnus
suite de la messe
- C. 12 : Offertoire

Coupe transversale montrant les 5 jeux de tuyaux, le sommier et la commande de soupape



Légende: Cinq jeux de tuyaux

- 1 - Bourdon 8'
- 2 - Flûte 4'
- 3 - Quinte 2' 2/3
- 4 - Octave
- 5 - Super octave

Sommier:

- 6 - gravure supérieure
- 7 - gravure inférieure
- 8 - laye

Commande:

- 9 - cylindre
- 10 - clavier
- 11 - bascule
- 12 - pilote
- 13 - axe de manivelle
- 14 - porte-vent

COMMENT FONCTIONNE L'ORGUE MECANIQUE

Grandes orgues d'église ou modeste orgue mécanique sont fabriqués selon la même conception : une soufflerie envoie de l'air (du vent) dans un boîtier de répartition, le sommier, sur lequel sont posés les tuyaux. Les touches du clavier commandent l'ouverture des soupapes, situées dans le sommier, qui permettent au vent d'accéder à l'intérieur des tuyaux.

L'ENSEMBLE SOUFFLERIE

Restauré à l'identique, l'orgue ne possède pas de soufflerie électrique.

La manivelle actionne deux soufflets cunéiformes, ou pompes, reliés par des soupapes à un réservoir régulateur du débit d'air. Comme il est difficile de tourner régulièrement la manivelle, ce réservoir permet de réguler la pression du vent avant de l'envoyer, par le porte-vent, vers le sommier.

LE SOMMIER

Le sommier est la caisse en bois, qui permet de répartir dans les tuyaux le vent arrivant à sa base par le porte-vent.

Le sommier est constitué de deux parties :

- La partie inférieure, ou **"Laye"** forme un réservoir où arrive l'air sous pression provenant du porte-vent. Des soupapes envoient cet air dans la partie supérieure du sommier. Chaque soupape est commandée par une touche du clavier.

- La partie supérieure, sur laquelle sont posés les tuyaux, est divisée en couloirs, les **"gravures"**. Chaque gravure est un étroit couloir, très étanche (pour éviter les emprunts d'air d'une gravure à l'autre), perpendiculaire à la laye et occupant toute la largeur du sommier. Chaque gravure est alimentée en air par une seule soupape et n'alimente que les tuyaux placés sur elle : il y a autant de gravures qu'il y a de soupapes dans la laye, c'est-à-dire autant de notes sur le clavier. Chaque gravure et chaque soupape associée correspondent à une seule touche du clavier, donc à une seule note, mais sur l'ensemble des cinq jeux de l'orgue.

Les gravures sont séparées par des planches de bois verticales et parallèles, les **"barres"**, et recouvertes sur leur sommet par un grand couvercle de bois, la **"table"**.

A partir de chaque gravure, des registres coulissants permettent d'ouvrir ou de fermer chaque jeu.

Chaque gravure est partagée en deux parties égales : la gravure inférieure alimentant les deux jeux graves, et la gravure supérieure alimentant les trois jeux aigus.

LES TUYAUX

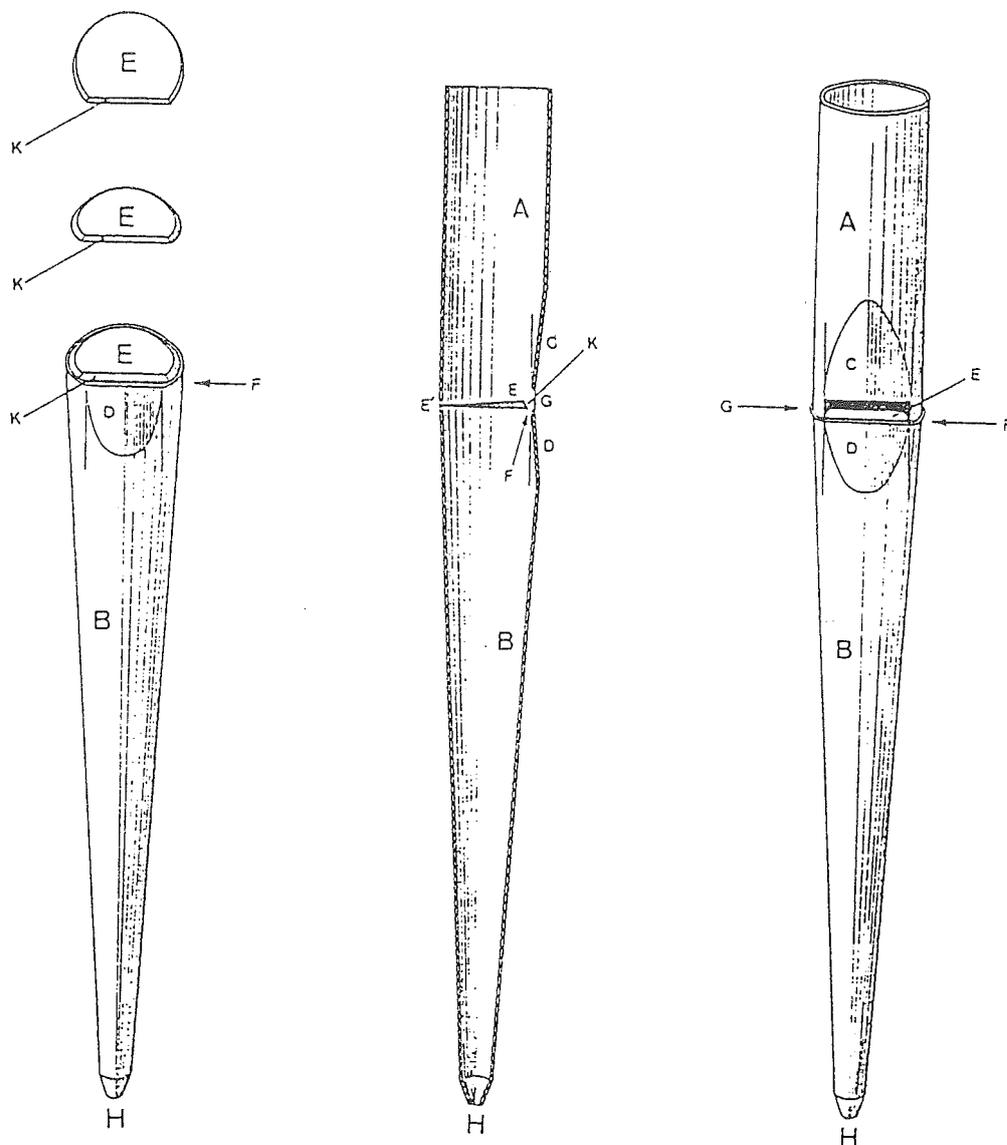
Les jeux de l'orgue de Montpinçon sont exclusivement des jeux à bouche.

"Les tuyaux à bouche sont ainsi nommés parce qu'ils parlent au moyen de leur bouche qui est construite de façon à produire un son convenable. Le tuyau à bouche peut se comparer à un "sifflet". Il est généralement cylindrique pour les tuyaux en métal et carré pour ceux en bois". (L'art du facteur d'Orgue" par Dom Bedos).

Toutes les pièces composant un tuyau à bouche sont fixes.

TUYAU A BOUCHE

(d'après Dom BEDOS)



Légende :

- A corps
- B pied
- C lèvre supérieure
- D lèvre inférieure
- E biseau
- E'E biseau
- F lumière
- G bouche
- H embouchure
- K talus du biseau

On distingue trois parties : le **pied**, la **bouche**, et le **corps**.

- **Le pied**, en forme de cône renversé, a sa partie étroite percée en son extrémité pour livrer passage au vent venant du sommier.

- **La bouche** est située à la jointure du pied et du corps. C'est une ouverture horizontale constituée des lèvres inférieure et supérieure, de la lumière et du biseau. C'est grâce à cette partie que le son prend naissance. C'est l'élément excitateur.

- **Le corps**, la partie supérieure, est généralement cylindrique, ou carrée dans les tuyaux en bois. C'est l'élément résonateur du tuyau.

Les tuyaux métalliques sont habituellement en étain ou en étoffe (alliage étain-plomb).

Les tuyaux en bois sont en sapin sur les côtés et en hêtre devant et derrière.

Dans le tuyau à bouche, le passage du vent venant du pied, sortant par la lumière et se brisant sur la lèvre supérieure, va mettre en vibration la colonne d'air contenue dans le corps du tuyau, créant ainsi une onde sonore.

Les trois catégories de tuyaux à bouche :

- le tuyau ouvert (le plus courant)
- le tuyau bouché
- le tuyau harmonique

Le tuyau ouvert :

l'extrémité supérieure de son corps est ouverte, permettant à la colonne d'air de vibrer dans toute l'étendue du tuyau, sans se réfléchir à l'extrémité. Dans ce cas, l'onde sonore a une physionomie caractéristique : un ventre près de la bouche, un noeud au centre et un ventre en haut du corps.

Un tuyau ouvert peut donner tous les harmoniques.

Le tuyau bouché :

l'extrémité supérieure de son corps est fermée par une "calotte" (pour les tuyaux en métal) ou un "tampon" (pour les tuyaux en bois). Dans ce cas, l'onde sonore a une toute autre physionomie. Le noeud qui était au milieu du tuyau ouvert sera contre la "calotte". La colonne d'air se réfléchira donc sur cette calotte et ressortira par la bouche. Elle fera deux fois le parcours du corps. Elle sera donc deux fois plus longue que dans un tuyau ouvert de même longueur : **un tuyau bouché sonne une octave plus bas qu'un tuyau ouvert de même longueur.**

Les tuyaux bouchés sont moins riches en harmoniques : ils ne peuvent donner que les harmoniques impairs.

Le tuyau harmonique :

C'est un tuyau ouvert sur le corps duquel on pratique une ouverture à l'endroit où se formerait le noeud : on y crée ainsi un ventre supplémentaire. Transformé de cette façon, le tuyau ne donne plus le son fondamental mais son premier harmonique : **un tuyau harmonique sonne une octave plus haut qu'un tuyau ouvert de même longueur.**

La hauteur du son :

Dans les tuyaux à bouche, la hauteur du son dépend essentiellement de la longueur du tuyau. Cette longueur ne concerne que le corps du tuyau, indépendamment de son pied. Plus le tuyau est court, plus le son est aigu et, inversement, plus le tuyau est long, plus le son est grave.

On mesure la hauteur des tuyaux ouverts en "pieds" (33 cm). Par exemple, un tuyau ouvert de 8 pieds mesure environ 2,64 m. C'est le tuyau le plus grave du jeu qui détermine la dénomination de la tessiture du jeu. Ainsi un "jeu de 8 pieds" est appelé ainsi parce que son tuyau le plus grave mesure 8 pieds (8') si c'est un tuyau ouvert, ou sonne en 8' si c'est un tuyau bouché.

Les 5 jeux de l'orgue de Montpinçon :

- un jeu en bois
- quatre jeux en métal
- bourdon 8' tuyaux bouchés
- flûte 4' tuyaux bouchés
- quinte 2' 2/3
- octave
- super octave

Les deux plus gros tuyaux en bois sont coudés et placés sous le plancher.

Les ouvrages laissés par les organologues de l'époque nous apprennent la manière de mélanger ces jeux :

Bourdon 8' :

"Autant le bourdon de 8' est bon pour donner du moelleux aux fonds ouverts, autant un jeu de "bourdon serait sourd et muet s'il était trop isolé. On marie avec succès le bourdon de huit à la montre, au prestant comme à tous les jeux de quatre pieds... qu'il empêche d'être trop raide ou criarde. Le bourdon de huit nuit rarement et sert beaucoup" (Régner : "l'orgue", 1850).

Prestant, ou flûte de 4' :

"Le prestant, ou flûte de quatre pieds... est de moyenne taille et construit en étain fin. Son harmonie est fine et brillante... Il parle rarement seul... Lié aux 8 pieds. Il leur donne du brillant" (Régner, op. cit.)

Nasard, ou quinte :

"Il sonne à la quinte du prestant, c'est pourquoi on lui donne quelquefois le nom de quinte. Le nasard est de l'espèce des jeux d'orgue qu'on appelle jeux de mutation". (Fétis : "La musique mise à la portée de tous", 1830).

"On le mélange toujours aux fonds... Mais il ne supporte pas les fonds faibles ou rares : la fierté de sa quinte les dominerait trop... Ce registre n'est brillant qu'autant qu'on l'adapte aux mouvements rapides" (Régner, op. cit.)

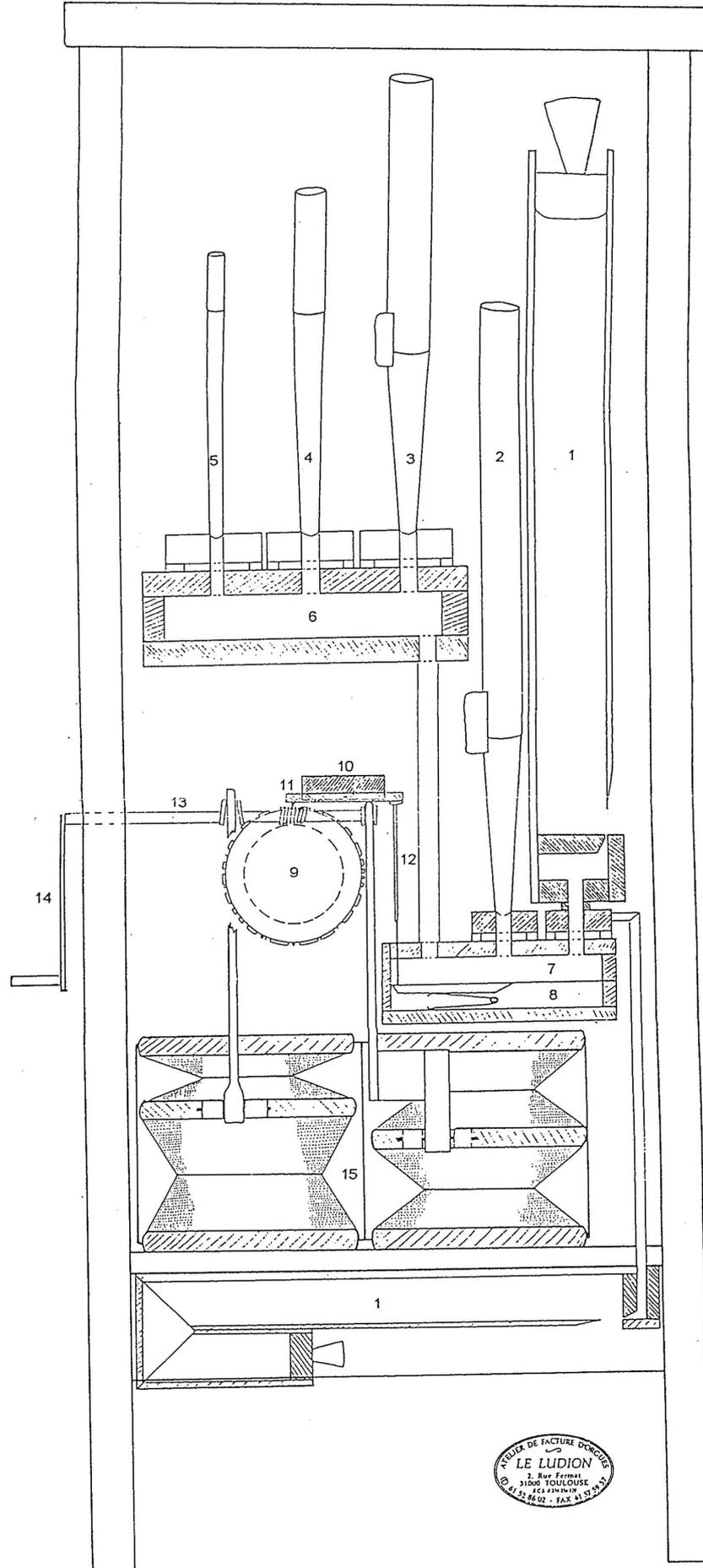
Doublette 2', ou octave :

"La doublette est l'octave du prestant... Son harmonie sert de liaison entre les jeux de mutations et les fonds... La doublette ne s'emploie guère seule que par accident, par exemple pour imiter l'effet d'un sifflet adouci". (Régner, op. cit.)

Il est bon d'observer que les définitions données aux noms des jeux de l'orgue sont très révélatrices du goût des harmonistes de l'époque.

ORGUE DE MONTPINÇON

schema transversal



Légende: Cinq jeux de tuyaux

- 1 - Bourdon 8'
- 2 - Flûte 4'
- 3 - Quinte 2' 2/3
- 4 - Octave
- 5 - Super octave

Sommier:

- 6 - gravure supérieure
- 7 - gravure inférieure
- 8 - laye

Commande:

- 9 - cylindre
- 10 - clavier
- 11 - bascule
- 12 - pilote
- 13 - axe de manivelle
- 14 - manivelle
- 15 - ensemble soufflerie: pompe et réserve



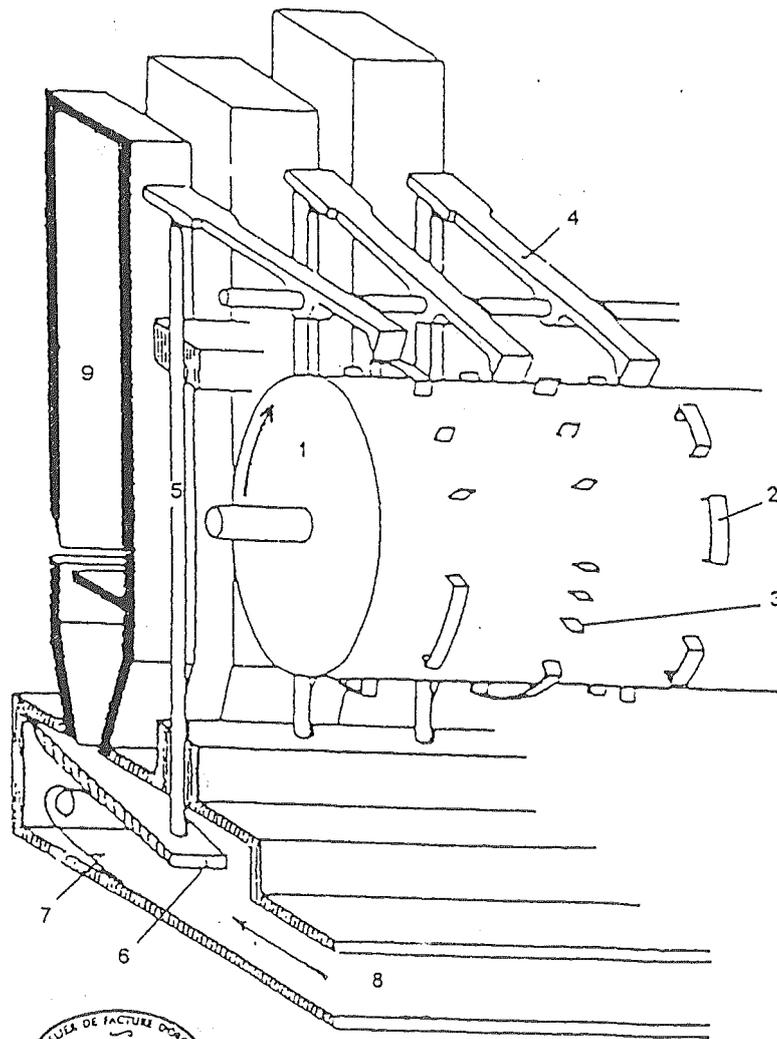
LE CLAVIER

Un orgue manuel possède un (ou plusieurs) clavier muni de touches sur lesquelles joue l'organiste. Sur notre orgue mécanique le clavier est à l'intérieur de l'instrument : les touches sont remplacées par des bascules frottant sur le cylindre. Au fur et à mesure de la rotation du cylindre, chaque bascule est soulevée au passage d'un picot ou d'un pont puis ramenée contre le cylindre grâce à un ressort de rappel. Lorsque la bascule se soulève, elle actionne une barre en bois, le pilote, qui ouvre la soupape correspondante de la laye. Le vent sous pression s'engouffre alors dans la gravure puis dans les tuyaux. Il y a 23 bascules, autant que de notes.

Il existe des orgues à cylindre possédant en plus un clavier manuel. Ainsi l'orgue peut être utilisé soit manuellement, par un organiste, soit mécaniquement à l'aide des cylindres. C'est le cas de l'orgue de l'église de Moussey dans l'Aube.

(Documentation : "De l'orgue" par Bernard TEULON, éditions Edisud, 1985).

Commande des soupapes à partir du cylindre (schéma de principe)



- légende: 1 - cylindre
2 - pont (agrafe)
3 - picot (pointe)
4 - bascule
5 - pilote
6 - soupape
7 - ressort de rappel
8 - laye
9 - tuyau

La gravure n'est pas représentée



PETITES HISTOIRES DES INSTRUMENTS DE MUSIQUE MECANIQUES

De tout temps, l'homme s'est intéressé à la fabrication de jouets mécaniques à musique. Ainsi, dès le 1^{er} siècle de notre ère, Héron d'Alexandrie décrit un *miliarium*, sorte de chauffe-bain à vapeur dans lequel une trompette automatique et des oiseaux jaseurs distraient le baigneur.

C'est au XIV^{ème} siècle que commença réellement la musique mécanique avec l'apparition de carillons automatisés dans les clochers des églises du nord de l'Europe, particulièrement dans les Flandres. En France, dès 1321, l'abbaye de Sainte-Catherine, près de Rouen, carillonne à toute volée son hymne "*Conditio alme siderum*". Et, en 1352, l'horloge de la cathédrale de Strasbourg est mécanisée avec dix timbres automnales.

Certaines de ces horloges à poids, auxquelles on adjoint un jeu de cloches actionné par la rotation d'un cylindre pointé permettant de reproduire une ou plusieurs mélodies, existent toujours comme à Douai, Malines, Bruges, Salzburg et Paris où le beffroi jouxtant la mairie du 1^{er} arrondissement possède un tel carillon de 38 cloches.

Le remplacement du poids par ressort permet de miniaturiser et de perfectionner carillons et orgues mécaniques. Ausburg au XVII^e siècle, puis Paris, Londres et le Jura deviennent des centres importants de production. On installe dans des pendules d'appartement des jeux de timbres et des orgues. On réalise des oiseaux chanteurs minuscules. On construit des automates musiciens fabuleux, telle la "*Joueuse de Tympanon*" réalisée en 1784 par Kintzing, acquise par Marie-Antoinette, aujourd'hui en cours de restauration au Conservatoire National des Arts et Métiers de Paris. Le coût de ces instruments était si élevé que c'était des objets de luxe destinés à une riche clientèle.

A la fin du XVII^e siècle naît en France, à Mirecourt, la serinette que l'on trouve en nombre dans les musées. Elle doit son nom au serin des canaries, introduit sur notre continent par les Espagnols au milieu du XVII^e siècle. C'est un petit orgue mécanique à un seul cylindre qui permettait la reproduction du chant des serins, puis des airs spécialement composés afin de les faire apprendre à ces serins : un traité d'Hervieux de Chanteloup (Leipzig 1718) propose différents airs. Hervieux recommande de ne pas surcharger la mémoire de l'oiseau : "*Quand on se propose de dresser un serin, il faut s'armer de patience... Cinq ou six leçons par jour sont amplement suffisantes... A chaque leçon, on rejouera les morceaux plusieurs fois de suite (jusqu'à dix fois) et on les jouera toujours en entier...*"

De même conception existent des merlines, des perroquettes...

Au XVIII^e siècle, un moine français, Dom Bedos, présente, dans un ouvrage consacré à l'orgue et qui fait encore autorité aujourd'hui "*L'Art du Facteur d'Orgue*", un chapitre sur les orgues mécaniques.

Dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, la bourgeoisie commence à se passionner pour la musique. L'horloge à carillon fait son entrée dans les foyers aisés.

Parallèlement à ces automates d'horlogerie apparaît la première description connue de l'orgue à cylindre. Ainsi le père jésuite Athanasius Kircher (1601-1680) avait rassemblé à Rome une collection d'antiquités et de curiosités dont le catalogue, dressé en 1709, mentionne, entre autres un orgue mécanique à quatre-vingt tuyaux. Le cylindre de cet orgue était actionné à la main et comportait douze morceaux différents.

Ceci permet d'affirmer avec certitude que l'orgue mécanique existait déjà avant 1700 et que le cylindre comportait plusieurs morceaux.

Et c'est dans la rue, au cours de ce XVIII^e siècle, que s'épanouit vraiment l'art de la musique mécanique avec la fabrication de serinettes destinées à une clientèle plus modeste, et surtout l'apparition des orgues de barbarie.

Une amélioration technique devait élargir grandement les possibilités de l'orgue mécanique : les facteurs se mirent à noter les cylindres en spirale, leur permettant de jouer des morceaux plus longs. Jusque-là un tour de cylindre correspondait à la durée d'un morceau que l'on pouvait reprendre *ad libitum*. Désormais, le cylindre pouvait coulisser sur son axe tout en tournant, et, de ce fait, comporter l'intégralité d'une ouverture ou d'un mouvement de symphonie. En outre, les mélomanes pouvaient se procurer plusieurs cylindres interchangeables.

Certains se plaignent alors de la qualité médiocre de tels orgues. En 1755, un critique musical signant *Myrmidon* se plaint de la médiocrité de la facture de ces "*instruments miauleurs et pleurards*". Ce qui n'a pas empêché de grands maîtres de la Musique (Händel, Haydn, Mozart, Beethoven) de composer pour instruments mécaniques.

"Les bouleversements révolutionnaires, sociaux et industriels de la fin du XVIII^e et du début du XIX^e siècles autorisent des productions en série, moins chères. Une clientèle nouvelle, qui, souvent, ne sait pas jouer d'un instrument, accède à la musique. Le succès de la musique populaire, de celle d'opéra, le sentiment que la science peut tout faire, même de la musique, amènent à produire des quantités et une variété invraisemblables d'instruments de musique mécaniques". (Helmut Zeraschi).

Après l'invention, par Antoine Favre en 1796, d'un mécanisme à musique utilisant des lames vibrantes en métal, on produisit, en Suisse et en France, surtout à partir du milieu du XIX^e siècle, des centaines de milliers de boîtes à musique de toutes tailles, de toutes qualités, exportées dans le monde entier. On place des mécanismes à musique dans les objets les plus divers, en particulier dans des automates.

L'invention des lames vibrantes, celle des cartons perforés par Gavioli vers 1890, sonnèrent le déclin des orgues à cylindres qui, dans les églises, furent remplacés par un instrument nouveau : l'harmonium.

L'ORGUE DE BARBARIE

L'étymologie du mot "Barbarie" est discutée. Un certain Barbiéri en serait l'inventeur. Mais, en 1752, le dictionnaire de Trévoux donne du mot "barbare" la définition : "*se dit de choses et marchandises étrangères d'une autre nation*". "Barbarie" signifierait simplement "étranger" et l'orgue de barbarie serait donc un orgue venant de l'étranger, sans doute d'Allemagne où il a connu un développement précoce et important.

On appelle *orgue de barbarie* un orgue mécanique portatif. Les premiers orgues de barbarie avaient un cylindre pointé unique comportant plusieurs morceaux de musique. Dans son *Histoire des Instruments de Musique*, J. Rambosson décrivait ainsi, en 1890, l'orgue de barbarie : "*On appelle orgue de Barbarie un orgue réduit à des proportions portatives et qui va, par le moyen d'un cylindre sur lequel on a noté un certain nombre de morceaux de musique avec des pointes. Ce cylindre tourne au moyen d'une manivelle. Pendant sa rotation, ces pointes font mouvoir les touches d'un clavier approprié et qui répondent aux tuyaux. Ces instruments contiennent quatre ou cinq registres ou jeux ; on est libre de les faire parler à la fois ou séparément. Ils peuvent sortir fort justes de la main d'un habile facteur, mais ils sont bientôt dérangés par mille causes, surtout par les variations de températures auxquelles ils sont exposés sur le dos des musiciens ambulants. Ils deviennent promptement très faux, et il est probable que c'est pour cela qu'on leur a donné le nom d'orgues de Barbarie. C'est cependant par leur secours que le peuple apprend les airs des chansons que l'on compose pour son usage, que les motifs favoris de nos opéras et de nos romances deviennent populaires... Et puis, ne trouvez-vous pas que malgré, et peut-être avec, sa musique fausse et sa voix pleurarde, l'orgue de Barbarie apporte un grand charme, comme une mélancolie d'automne ou de légende...*".

En France, l'orgue de Barbarie fut très populaire dès le XVIII^e siècle, mais surtout au XIX^e siècle : d'anciens soldats invalides des armées napoléoniennes, des ambulants, savoyards ou italiens pour la plupart, trouvèrent là un moyen de subsistance. "Ces instruments créaient une atmosphère de fête dans la rue, sur les foires, (orgues de manèges) et les marchés... Le personnage ambigu du joueur d'orgue, mendiant, musicien, poète, mécréant parfois, joue un grand rôle au XIX^e siècle : il anime les fêtes, colporte nouvelles et chansons séditeuses, popularise les derniers airs à la mode..."

Vers 1890, Gavioli remplaça les cylindres par des cartons perforés, moins encombrants, qui ne limitaient pas la durée des airs.

Les plus célèbres noms de fabricants d'orgues de barbarie furent Gavioli (établi à Paris depuis 1852), Gasparini, et surtout les frères Limonaire.. Ces fabricants construisirent, entre autres, des orgues de foire ou de manège très importants, comportant jusqu'à 98 touches et accompagnés de personnages animés jouant des percussions : triangle, cymbales, tambour, grosse caisse... Un manège tourne encore en Normandie avec un Limonaire 65 notes en parfait état...

Victime de l'avènement du phonographe, puis de la radio, l'orgue de barbarie disparaît dans les années 1920-1930. Seuls subsistaient, jusque vers 1950, les gros orgues de manèges. Depuis 1960 on observe un renouveau de l'orgue de barbarie. Les instruments anciens sont restaurés. Des instruments neufs sont fabriqués. Le ludion, à Toulouse, propose même son Ludophone, un orgue livré en kit à monter et à décorer soi-même.

Parmi les restaurateurs d'orgues, citons, à Paris, Alain Vian, et à Tortisambert, jouxtant Montpinçon, Richard Welsby.

A notre époque, des noteurs confectionnent de nouveaux cartons avec les succès actuels. Le plus célèbre des noteurs français d'aujourd'hui, Pierre Charrial, transcrit certaines oeuvres classiques, ou contemporaines et les présente en concert, accompagné par un orchestre classique. C'est ainsi qu'il vient de faire une tournée avec l'Orchestre Régional de Basse-Normandie.

De nombreux poètes, entre autres Stéphane Mallarmé, Jacques Prévert ont écrit sur l'orgue de barbarie que nous quitterons sur une oeuvre de Paul Verlaine, extraite des *Poèmes saturniens* :

Puis, tout à coup, ainsi qu'un ténor effaré
Lançant dans l'air bruni son cri désespéré,
Son cri qui se lamente, et se prolonge, et crie,
Éclate en quelque coin l'orgue de Barbarie :
Il brame un de ces airs, romances ou polkas,
Qu'enfants nous tapotions sur nos harmonicas
Et qui font, lents ou vifs, réjouissants ou tristes,
Vibrer l'âme aux proscrits, aux femmes, aux artistes.
C'est écorché, c'est faux, c'est horrible, c'est dur,
Et donnerait la fièvre à Rossini, pour sûr ;
Ces rires sont traînés, ces plaintes sont hachées ;
Sur une clef de sol impossible juchées,
Les notes ont un rhume et les do sont des la,
Mais qu'importe ! l'on pleure en entendant cela !
Mais l'esprit, transporté dans le pays des rêves,
Sent à ces vieux accords couler en lui des sèves ;
La pitié monte au cœur et les larmes aux yeux,
Et l'on voudrait pouvoir goûter la paix des cieux,
Et dans une harmonie étrange et fantastique
Qui tient de la musique et tient de la plastique,
L'âme, les inondant de lumière et de chant,
Mêle les sons de l'orgue aux rayons du couchant !

PIANOS ET VIOLONS PNEUMATIQUES

A la fin du siècle dernier et au début de celui-ci apparurent une foule d'instruments mécaniques forts divers et de qualité très variable.

Ne retenons que ces merveilleux instruments, produits à partir de la fin du siècle dernier que sont les pianos pneumatiques, à pédales ou électriques. Les modèles les plus élaborés restituent les moindres nuances du jeu de l'artiste qui a enregistré les rouleaux de papier perforé. Quelle émotion de pouvoir écouter chez soi les plus grands interprètes de l'époque : Cortot, Rubinstein... quand ce ne sont pas les compositeurs eux-mêmes qui jouent leurs oeuvres, tels Gershwin, Paderewski, Ravel ou Saint-Saëns !

Quelle curiosité de voir un piano jouer seul, les touches s'enfonçant d'elles-mêmes...

Il existe trois sortes de pianos "automatiques" :

1 - le piano mécanique proprement dit, appelé "bastringue", joue un nombre d'airs limité sur un gros cylindre pointé mû par une manivelle, un ressort ou un poids. Ces instruments n'ont pas de clavier. Souvent quelques accessoires étaient adjoints : xylophone, tambours, timbres : on les appelle alors "orchestrions". Ces pianos-bastringues se trouvaient principalement dans les lieux publics : cafés, dancings...

2- le piano "pneumatique", ou pianola (du nom de la marque la plus connue) est un vrai piano sur lequel on peut jouer manuellement, mais dans lequel une machinerie, fonctionnant par aspiration d'air, permet au piano de jouer seul, grâce à des rouleaux de papier perforé qui défilent devant un lecteur appelé "flûte de pan" garni d'autant de trous qu'il y a de notes. Chaque fois qu'une perforation du papier passe devant un trou de la flûte de Pan, l'air est aspiré et actionne le marteau correspondant du piano. Pour alimenter en air et faire défiler le rouleau de papier, il faut pédaler comme sur un harmonium. Certains modèles sont électrifiés. Ces pianos connurent une grande vogue, particulièrement dans les années 1920-1930. Les plus grandes marques (Steinway, Pleyel, Gaveau, Erard, ...) en fabriquèrent.

3- Certains pianos pneumatiques fonctionnent de façon totalement automatique. Ils reproduisent automatiquement et intégralement toutes les nuances du jeu du pianiste qui a enregistré les rouleaux sur un piano enregistreur approprié. Les plus grands pianistes, interprètes ou compositeurs (Cortot, Debussy, Ravel, Saint-Saëns, Albeniz, Gershwin, Granados, Horowitz, Paderewski, Prokofiev, Stravinsky) ont accepté d'enregistrer ainsi, car le résultat leur semblait proche de la perfection.

Aujourd'hui, certaines grandes marques, comme Marantz ou Yamaha, présentent des pianos reproduisant automatiquement les nuances. Le rouleau de papier perforé est remplacé par une cassette magnétique ou une disquette informatique. Ces instruments ont l'avantage d'être à la fois enregistreur et reproducteurs.

A citer l'étonnant violon-piano Mills : dans un meuble de la grandeur d'un secrétaire, un violon, qu'accompagne un piano de 44 notes situé au fond du meuble, joue grâce à des "doigts" mécaniques et à de petites roulettes tournantes en rhodoïd, enduites automatiquement de collophane, qui remplacent l'archet et qui viennent appuyer en temps voulu sur les cordes. La musique est notée sur des rouleaux de papier perforé, et le tout est actionné par un moteur électrique.

Toutes les nuances du jeu du piano, et surtout du violon sont reproduites : staccato, vibrato, pizzicato, arpeggio, tremolo, jeu en double corde, etc...

Ce violon-piano a été fabriqué par la maison Mills de Chicago qui, de 1912 à 1930, en produisit environ 4500, vendus dans le monde entier. Cette merveille est visible au musée des Gets, en Haute-savoie.

(Documentation : Helmuth ZERASCHI : "L'Orgue de Barbarie". Payot 1980
Philippe ROUILLE : "Musée d'instruments de musique mécanique". GAMM 1987)

MUSEE D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE MECANIQUE

Le Musée Henri Triquet, Impasse Berthaud à Paris, étant fermé depuis janvier 1994, il reste 3 musées :

Le musée des Gets (Haute savoie)

Actuellement la plus importante collection d'instruments de musique mécanique en France. Inauguré en 1988, on y dénombre plus de 350 instruments, tous plus étonnants les uns que les autres, en particulier un grand Limonaire 68 touches, un violon-piano Mills, une pendule à orgue, une boîte à musique de gare...

Le musée de Crillon le Brave (Vallée du Rhône) :

présente, entre autres, un orgue Gasparini 52 touches de toute beauté, un orchestrion, etc... Une visite plus pédagogique est proposée sous forme d'un **"EVEIL MUSICAL"**. Cette visite est une **"initiation à l'art de créer diverses sonorités musicales"**.

Le musée de Combrit (Finistère) :

présente des instruments de musique mécanique que l'on pouvait acquérir du XVIII^e siècle à nos jours, en particulier deux orgues de salon de Mirecourt, dont un à 3 automates musiciens de Husson, Buthod et Thibouville (1880), une merlinette, un rare exemple de piano pneumatique à flûtes-violon Frati (1900), etc...

Il s'oriente plus précisément sur la production française d'orgues de Mirecourt.

Renseignements pratiques :

Musée de la Musique mécanique, 74260 LES GETS

Tél. 04 50 79 85 75)

OUVERT TOUTE L'ANNÉE DE 14 H 15 À 19 H 15

En octobre, visites guidées à 15 h et à 17 h.

Juillet / Août : de 10 h 15 à 19h 15, non stop

Du 1^{er} janvier au 30 avril : fermé le samedi

Fermeture annuelle du 1^{er} novembre au 23 décembre

Le musée est fermé les 1^{er} janvier et 1^{er} mai.

Musée de la Musique mécanique, 84410 CRILLON-LE-BRAVE

Tél. 04 90 65 61 59

Musée de la Musique mécanique, 29120 COMBRIT