

L'ORGUE

Le fonctionnement de l'Orgue

C'est un instrument à vent et à clavier, inventé depuis l'antiquité, l'orgue a évolué au fil des siècles, se diversifiant sur le plan technique comme sur le plan musical.

Au Moyen Âge, on le trouve sous des formes miniaturisées transportables ou les orgues monumentales dans les églises n'apparaîtront qu'à partir du XVII^e siècle.

Au départ, il est complètement profane. Il servait à distraire les gens dans les banquets, y compris dans les palais musulmans.

A l'époque de l'empire romain, on le retrouve à Rome dans les cirques, il servait à couvrir les cris des premiers chrétiens qui étaient persécutés, écartelés, ou mangés par les lions.



Considéré alors comme l'instrument du diable, il est bien loin de faire son entrée à l'église. On sait que le Cirque Maxime en possédait un et avait son organiste attitré.

Il semble apparaître en France au Moyen Âge dans les foires de plein air, et fonctionnait avec un réservoir à eau, il était appelé l'hydraulique. instrument de rue, il



L'Orgue... Qu'est-ce qu'un Orgue ?



Orgue de la Cathédrale d'Orléans



Notre patrimoine d'orgues



Corris, l'orgue de l'église Notre-Dame est un véritable trésor patrimonial, il serait le plus vieux orgue de France dans son état d'origine, encore en service.

L'ORGUE



Orgue de tribune de Châtillon Coligny



Orgue de choeur de Châtillon Coligny

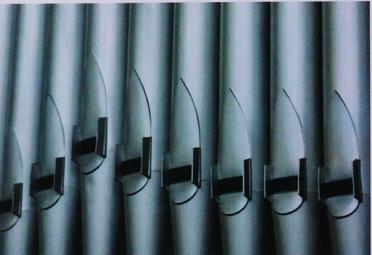


Orgue de Gien



Tuyaux d'orgue

Chaque jeu représente l'équivalent d'un instrument de musique : les tuyaux d'un même jeu sont en effet fabriqués avec le même matériau, avec les mêmes formes, et leurs dimensions sont harmonieusement proportionnées. Bien sûr, les grands tuyaux ont les sons les plus graves et les plus petits les plus aigus.



Orgue de saint Benoît sur Loire

L'ORGUE

Comment se produit le son dans un tuyau d'orgue.
LE TU YAU À BOUCHE

Un tuyau à résonateur ouvert produit une onde entière.
Un tuyau à résonateur bouché produit une demi-onde, si bien qu'il parle une octave plus bas qu'un tuyau de même hauteur à résonateur ouvert.

Son produit par le bouton

face profil vue en coupe

Un tuyau à résonateur ouvert produit une onde entière.

Un tuyau à résonateur bouché produit une demi-onde,

si bien qu'il parle une octave plus bas qu'un tuyau de

même hauteur à résonateur ouvert.

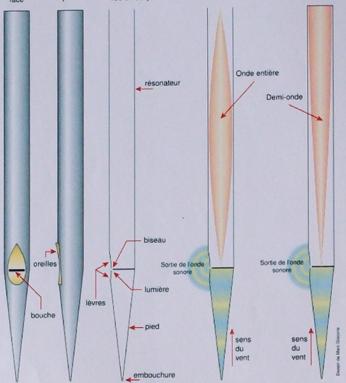
Tuyau à résonateur ouvert
(Flûte, Mentre,
Prestre, Doucette,
Petit Jeu)

Tuyau à

résonateur

bouché

(Bourdon, Positif, Quintal)



La forme des tuyaux détermine leur timbre. Il en existe des dizaines possibles.

Pour des claviers de 56 notes en fonction des orgues, le nombre de touches par clavier peut varier entre 25 et 61, pour information un seul jeu d'orgue contient donc 56 tuyaux et il existe aussi des jeux multiples qui ont plusieurs fois 56 tuyaux à eux tout seuls. Pour le pédalier qui a souvent 30 à 32 notes, 30 à 32 tuyaux suffisent, ce sont souvent les plus gros et les plus hauts tuyaux car le pédalier apporte les basses, c'est un peu les fondations sonores de l'orgue.

Tous les tuyaux sont faits à la main, et il y a des centaines de façons de les fabriquer... pas étonnant que tous les orgues soient différents, deux orgues construits avec la même composition, auront cependant des différences, en particulier sur le plan sonore.



Un Pédalier



La transmission

Pour relier les touches des claviers ou du pédalier aux tuyaux, tout un réseau de transmission mécanique doit être élaboré.



La soufflerie

Autrefois, avant l'invention du courant électrique, il fallait l'aide de pompeurs appelés aussi souffleur. Ces personnes étaient souvent rémunérées au verre de vin : une messe soufflée = un verre de vin. On sait de source sûre, que c'était le cas à Châtillon sur Loing (Châtillon Coligny). A Paris, où de nombreuses messes étaient célébrées dans la même église, le même dimanche, ils avaient un salaire. L'orgue étant un instrument à vent et nécessitant de faire passer de l'air dans les tuyaux, c'est un moteur électrique qui va envoyer de l'air sous pression, d'abord dans des réservoirs appelés soufflets, puis dans un réseau de porte-vent.

L'ORGUE

Les facteurs d'orgues

Un facteur d'orgue est la personne qui fabrique, qui entretient, et restaure ce merveilleux instrument qu'est l'orgue, c'est un métier très complet qui ne peut ignorer l'esthétique de l'objet, ni de son environnement. Il est à la fois menuisier, musicien, acousticien.



L'orgue est un instrument méconnu, utilisé par l'église, mais c'est avant tout un instrument de musique très riche. Ses timbres si divers et si variés invitent sans cesse les organistes et leurs auditeurs à l'aventure de nouvelles découvertes sonores, permettant de nouvelles compositions, et invitant à l'improvisation musicale dans des styles se renouvelant, projetant ainsi cet instrument ancien, vers l'avenir tout en ayant le répertoire le plus varié, de l'époque médiéval à nos jours. Utilisé différemment dans chaque pays, l'orgue est un des rares instruments de musique qui balaye toutes les époques, et son histoire est loin d'être terminée.

De nombreux orgues ont été restaurés ou construits autour de nous et le département du Loiret y a largement contribué, perpétuant ainsi un patrimoine voulu par nos ancêtres, et qu'ils nous ont légués.

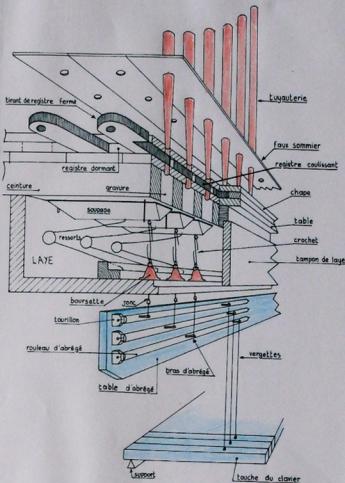


Jeux d'orgue

Ces tirants ou jeux d'orgue, correspondent à une ou plusieurs rangées de tuyaux donnant chacun une sonorité différente, plus on en utilise, plus le son est fort.



12 COUPE DU SOMMIER AVEC LA MECANIQUE
(registre fermé)



L'ORGUE VU EN COUPE

