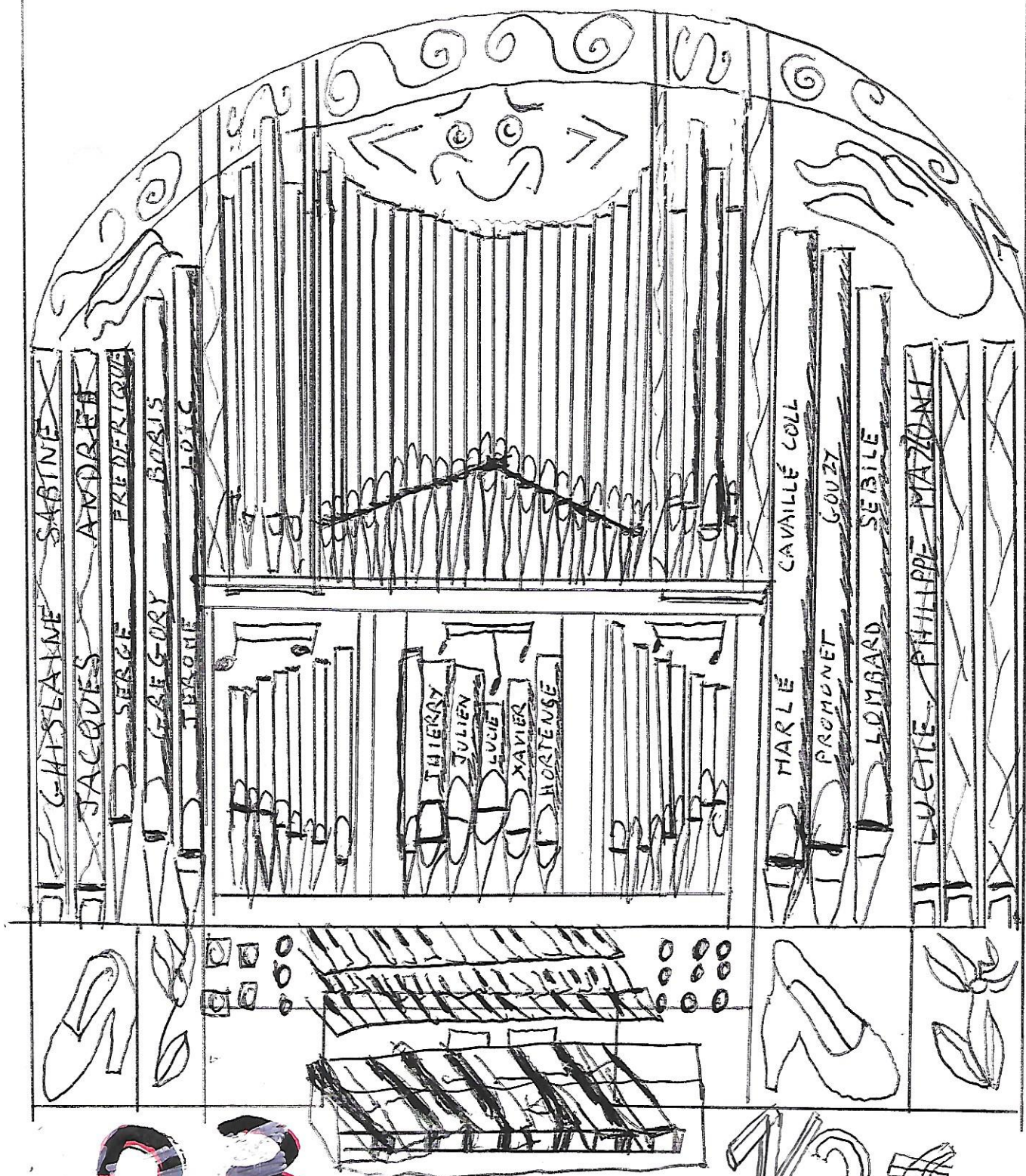




23

LE JOURNAL DES MOTS – Numéro 23

1/2 €

23 - FACTEURS D'ORGUES ASSOCIÉS

<http://redacteurenchef.free.fr>

2, rue Le Châtelier - 38000 Grenoble – 04 57 39 05 64

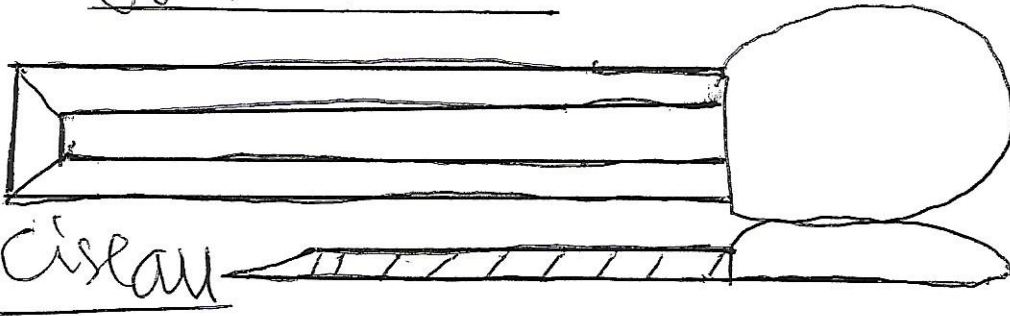
Thierry.lombard@numericable.fr

29 mars 2010

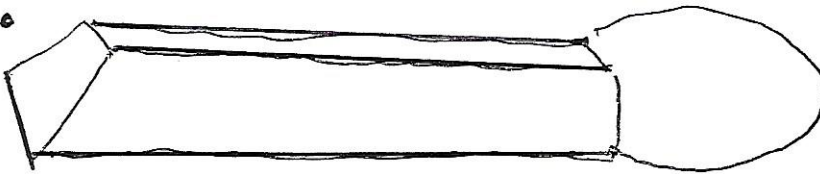
2 euros
sinon RIEN

PAGE 1

outils à main



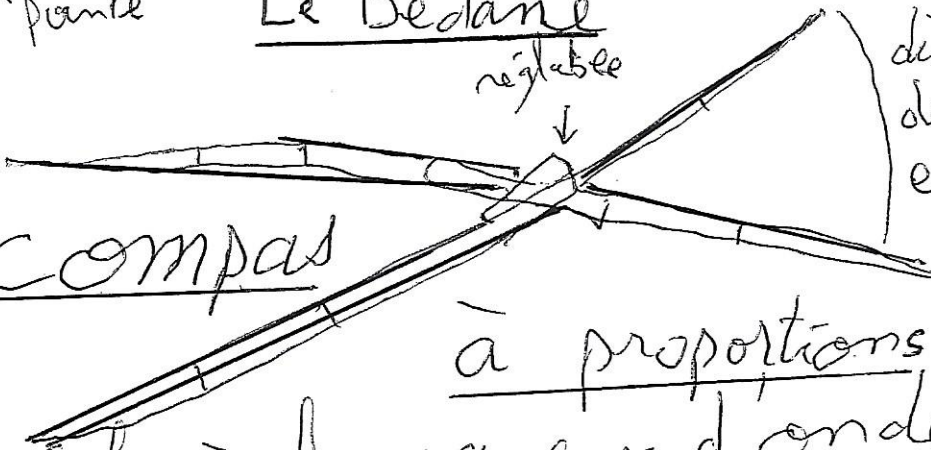
Ciseau



pointe

Le Bédane

réglable

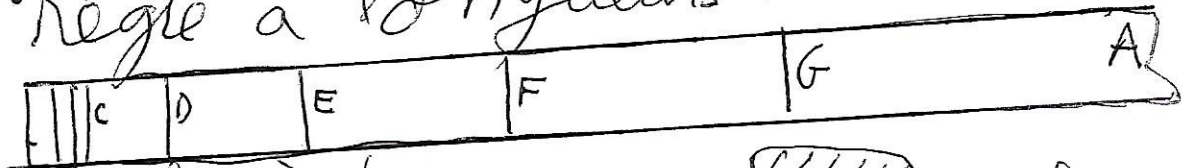


Compas

distance
de report
ex = $\frac{1}{3}$

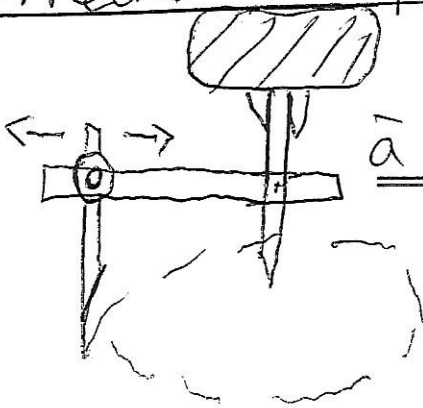
à proportions

Règle à longueurs d'ondes

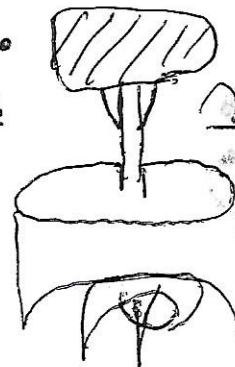


mèches à trépan

perceuses



à colonne



mèche

forçoir

50 mm

PAGE 2

20 mm

FACTURES D'ORGUES METIERS ET INSTRUMENTATION

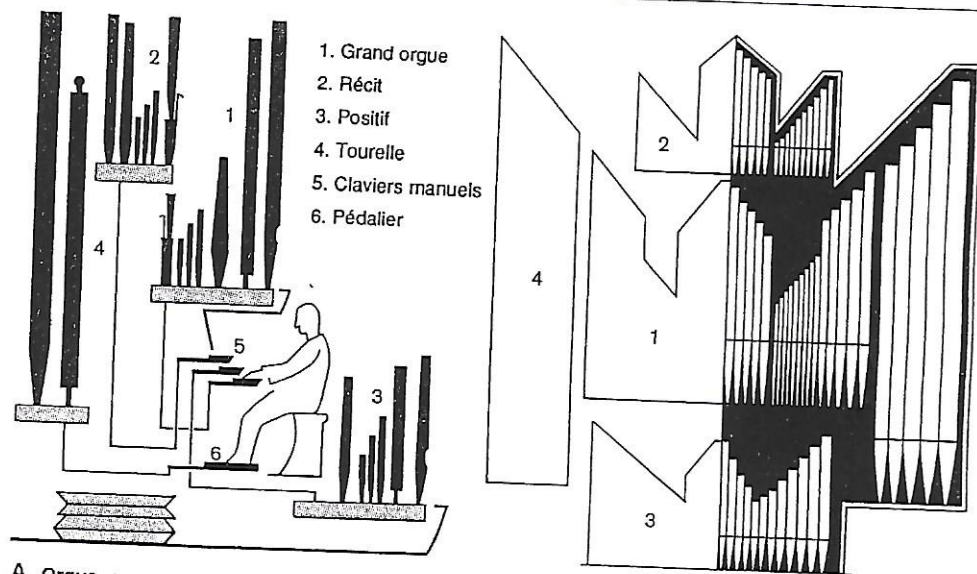
INTRODUCTION :

Vision d'ensemble : le CAP de facteur d'orgue dure trois ans. Il suit un CAP de menuisier de deux ans minimum. Le lieu unique de son passage en France se trouve à ÉCHAU, en Alsace, près de Strasbourg.

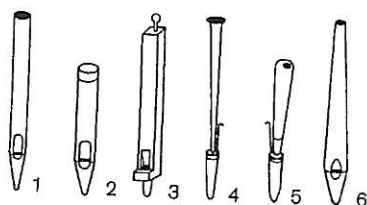
Pour être apprenti facteur d'orgue, il faut un employeur agréé. Il devient formateur du centre d'ÉCHAU. Il y a cinquante facteurs d'orgues affiliés en France reconnus sur cent entreprises développées. On peut être un bon facteur d'orgue ou un charlatan obligé.

Il y a une forte concentration en Alsace. La taille des entreprises est souvent modeste. La « sous-traitance » est de mise. Il y a deux facteurs d'orgues en Isère : entreprise Promonet à Rives et entreprise Giraud à Bernin.

10 ans de formation ne suffisent pas. On apprend toute sa vie. Ainsi j'ai fait de la menuiserie et j'ai participé à l'accord au clavier seulement. Nous avons vu la formation nous verrons l'historique, quelques outils spécifiques, la restauration, et bien sûr la fabrication.

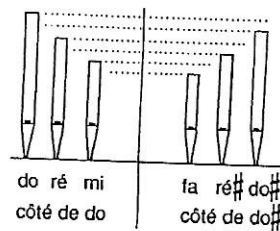


A. Orgue, coupe et vue de face, schéma



1. Principal
2. Bouché
3. Bouché, en bois
4. Chalumeau
5. Voix humaine
6. Cor de chamais

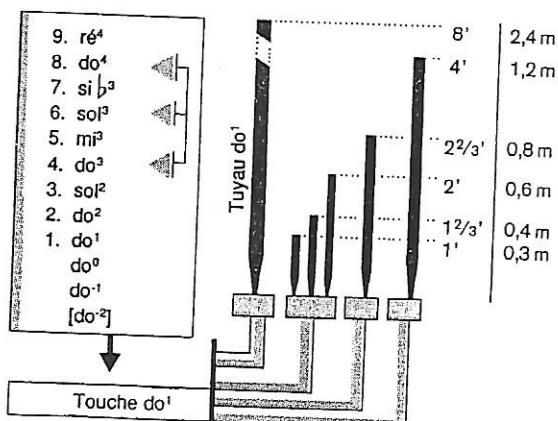
B. Formes des tuyaux, exemples



C. Symétrie apparente dans l'ordre des tuyaux



D. Tuyaux à anche et tuyaux à bouche

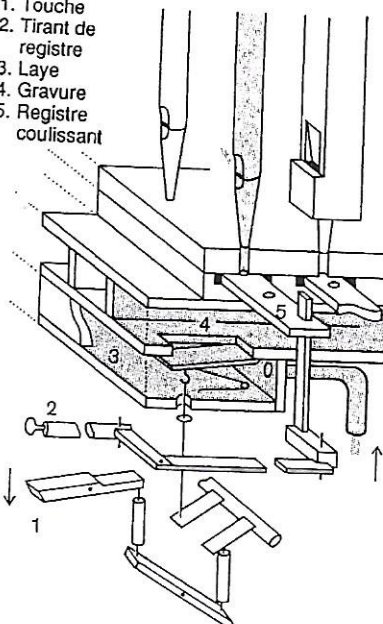


E. Jeux, série d'harmoniques sur do¹, longueur des tuyaux en pieds (') et principe des jeux

Fonds

Mutations

- Air
- 1. Touche
- 2. Tirant de registre
- 3. Laye
- 4. Gravure
- 5. Registre coulissant



F. Sommier à glissières, schéma

Registre aequal

Cymbale

Facteurs d'Orgues

Orgue constitution : du grec *organon*, ^{la} machine se compose d'une **TUYAUTERIE** figure A 1, 2, 3, 4 et B

D'une **SOUFFLERIE** coupe F

D'une **TRANSMISSION** clavier main- pied/ jeux

La hauteur de son dépend de la longueur des tuyaux 64 pieds max. exemple pour jouer Do 8' 16' 4' 32' à la même touche 4 jeux tirés. En fermant les tuyaux, on baisse d'une octave, par rapport au même tuyau débouché. On obtient un son sourd.

Les tuyaux en bois tendre, sont faits avec 4 planches. On taille le biseau, avec précision, au ciseau à bois. Durant mon stage, j'ai participé à la réalisation d'une flûte de 8, en sapin et chêne. Le collage nécessite des soins, et des serre -joints, en grand nombre. La lèvre est en bois dur.

Il y a des tuyaux en métal de formes coniques ou cylindriques. La forme du pavillon détermine le timbre. Nous sous-traitons les tuyaux métalliques. A nous la finition. Il faut égueuler les tuyaux, le travail est précis et minutieux. Pour les tuyaux en bois les chutes de bois sont débités à la scie à ruban pour le poêle à bois.

Facteur d'Orgue : SOUFFLERIE

Pour que l'orgue, véritable machine anté diluvienne fonctionne à plein il faut une soufflerie. Elle parcourt les sommiers jusqu'aux tuyaux que nous avons vu plus haut, depuis la source. L'air doit être canalisé, distribué à bon escient puis stoppé net pour repartir au gré de la musique de l'organiste sans jamais faire défaut.

Autrefois, pour l'air, il y avait les soufflets à bras : un levier à monter et descendre. Il actionne un soufflet sans électricité. La pompe du soufflet double est créée au XVII^e S puis devient électrique. Dans les grandes orgues, il y a une armoire électrique et plusieurs petits moteurs...

Une même touche actionne un registre de tous les tuyaux jouant ensemble, pour la même note en fonction de la couleur de son, couplée. Avec un registre fermé aucun son ne sort.

Si la touche actionne l'ouverture de la soupape en bois, l'air afflue dans la laye, dans la gravure puis dans les tuyaux mis en jeu. Les autres sont bouchés par les registres. Il existe des sommiers à glissières, à ressorts 1400 et à pistons Walker 1842.

Facteurs d'Orgues les plus importants

-CTÉSIBIOS III[°]S AV JESUS CHRIST ingénieur à Alexandrie

-SCHNITGER, SILBERMANN, CLIQUOT XVII[°] XVIII[°]

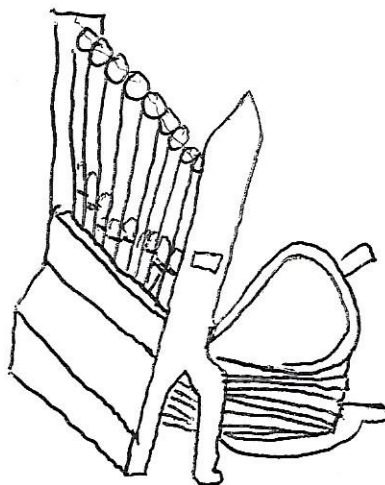
CAVAILLÉ COLL Paris 1811-1899 Orgue symphonique aux couleurs orchestrales: idéale sonore romantique

-PROMONET GOUZY 38140 Rives 1989-2010

-*THIERRY LOMBARD 1990-1991 En apprentissage*

Depuis le début de la **XX[°]S** époque contemporaine jusqu'en 1950 on tente de retrouver l'idéal sonore de **l'époque baroque 1600-1750**. On n'avance pas, on plane, on travaille à la main et avec conservatisme. La somme de travail est colossale.

Portatif



PAGE 7

Facteurs d'Orgues

Disposition des jeux :

Le grand orgue est au milieu du buffet : 8' 4' et 16 au clavier principal. Le récit se situe au dessus. Le positif est dans le dos de l'exécutant 1^{er} et 3eme clavier.

L'orgue a un pluriel féminin : des grandes orgues. Pectorales : grands tuyaux, se voient au buste du musicien, ce sont des tourelles basses, à **la pédale** : clavier actionné par les chaussures de l'organiste, légères, robustes et pointues.

Orgue de Mulheisen joué par Jacques Amade

I positif	II Grand Orgue	III Récit	Pédale
Bourdon 8	Tremblant	Acc I-II, III-II	Hautbois 8
Prestant 4	Bourdon 16	Flûte conique 8	Soubasse 16
Flûte à cheminée 4	Montre 8	Viole 8	Octave 8
Nasard 2 2/3	Flûte à fuseau 8	Flûte à fuseau 4	Posaune 16
Quarté 2	Prestant 4	Doublette 2	Clairon 4
Tierce 1 3/5	Flûte 4	Quinte 1 1/3	
Larigot 1 1/3	Doublette 2	Sifflet 1	Tirasse I, II, III
Cymbales III-IV	Cornet V rgs		
Cromorne 8	Mixture IV-V		Traction des jeux et des notes mécanique Pédale : 32 notes, Claviers ; 58 notes (Do1-La5)

HISTOIRE

Datant du IIIème siècle avant JC, l'hydraule est le plus ancien orgue à tuyaux, il est hydraulique et vient d'Alexandrie. Aux amphithéâtres grecs et aux jeux de cirques romains (arènes et lieux de rassemblements populaires) il se produit.

Au haut moyen âge l'orgue perdit son caractère profane. En l'an **812** il arrive à Aix la Chapelle en Allemagne.

Au IXème siècle l'orgue parvient en France à Strasbourg (à quelques centaines de km de Aachen).

Au Xème siècle sans passer par l'Eurotunnel il arrive à Winchester.

Aux XIVème et XVème siècle, l'orgue comportait déjà de nombreux jeux, plusieurs claviers manuels et un pédalier.

Au XVIIème siècle le buffet est richement décoré, la décoration est un métier à part entière, ce siècle voit aussi la création de jeux spéciaux.

Au XXIème siècle les grandes orgues ne sont toujours pas supplantées par les technologies modernes.

Facteur d'orgues- ENREGISTREMENTS

Tout enregistrement résulte de la rencontre d'un compositeur, d'un interprète, d'un orgue et d'un producteur à un moment précis.

Nous écoutons un trio en ré mineur de Bach interprété par Jacques Amade à l'orgue Mulheisen de l'église de Billettes (Paris). Ici l'organiste est un véritable chef d'orchestre puisse qu'il interprète trois voix en même temps sur le thème de la passion et du vendredi saint : Bach 1725 CD 1 piste 19.

Nous écoutons une toccata en Do majeur de Bach 1708 1717 CD 1 piste 22.

Puis fantaisie et fugue en sol mineur Bach CD 2 pistes 1-8-9 des morceaux doux et sombres alternent avec des morceaux puissants, éclatants grandioses. L'Organiste est sensé laisser le soin de l'entretien interne au facteur d'orgue exclusivement il ne doit pas fourrer son nez dans l'instrument. Le facteur d'orgue ne sait pas forcément en jouer. Mais alors, c'est son grand malheur.

Le facteur d'orgue touche à tout peau, bois, métal, mécanique, ressorts, électricité, peinture, colles...bref dans des domaines très variés et naturels.

INSTRUMENTS APPARENTÉS

Le portatif : petit orgue portatif dès le XIIème siècle avec son apogée au XVème

Le positif : petit orgue à basse continue

La régale : minuscule orgue portatif

L'harmonium : jeux à 4 pieds, 8 pieds ou 16 pieds sans tuyaux, anches libres, 1 ou 2 claviers manuels (ut¹ - ut⁶), 2 et 1/2 registres crescendo (genouillères), XIXème siècle

Les instruments de type accordéon : anches métalliques, anches libres

L'harmonica : 2 anches jouées avec la langue et la bouche

La mélodica : flûte à bec avec un clavier si² - ut⁵

Les instruments à claviers électriques : synthétiseurs, électroniques, électromagnétiques, électrostatiques, électrooptiques

Orgue de barbarie : petit orgue des chanteurs ambulants réglé par le défilement de bandes de cartons perforées avec une manivelle.