

ORGELZORG IN HET BISDOM BRUGGE



Dominicus I Berger (1747-1797), abdij O.L. Vrouw ten Duinen, 1791
Middentoren met 2 trompetten, 2 pauken, serpent, 2 Gambas, tamboerijn en triangel

Een document van de Diocesane Commissie voor Orgels en Klokken.
Luc Lannoo (© 2023)

INHOUDSTAFEL

I *L'Art du facteur d'orgues.*

- Inleidende tekst
- Windvoorziening
 - Spaanbalg
 - Vouwbalg
 - Magazijnbalg
- Verschillende orgeltypes
 - Portatief
 - Positief
 - Regaal
 - Kerkorgel
- Het pijpwerk
 - Labialen
 - Lingualen (opslaand en doorslaand)
- De Windladen
- Klavieren en tracturen

II *Het orgel, onze rijkdom.*

- Vooraf
- Hoe het begon
- Ten tijde van de bisdommen Doornik en Terenburg
- De bisdommen Brugge, Doornik, Gent en Ieper
- Het unitaire bisdom Gent en het bisdom Brugge

III *Het orgel, onze zorg.*

- Raadgeving bij de zorg

Bijlagen

- Inventarissen voor West-Vlaanderen
- Tijdschriften
- Enkele studies over orgelbouw

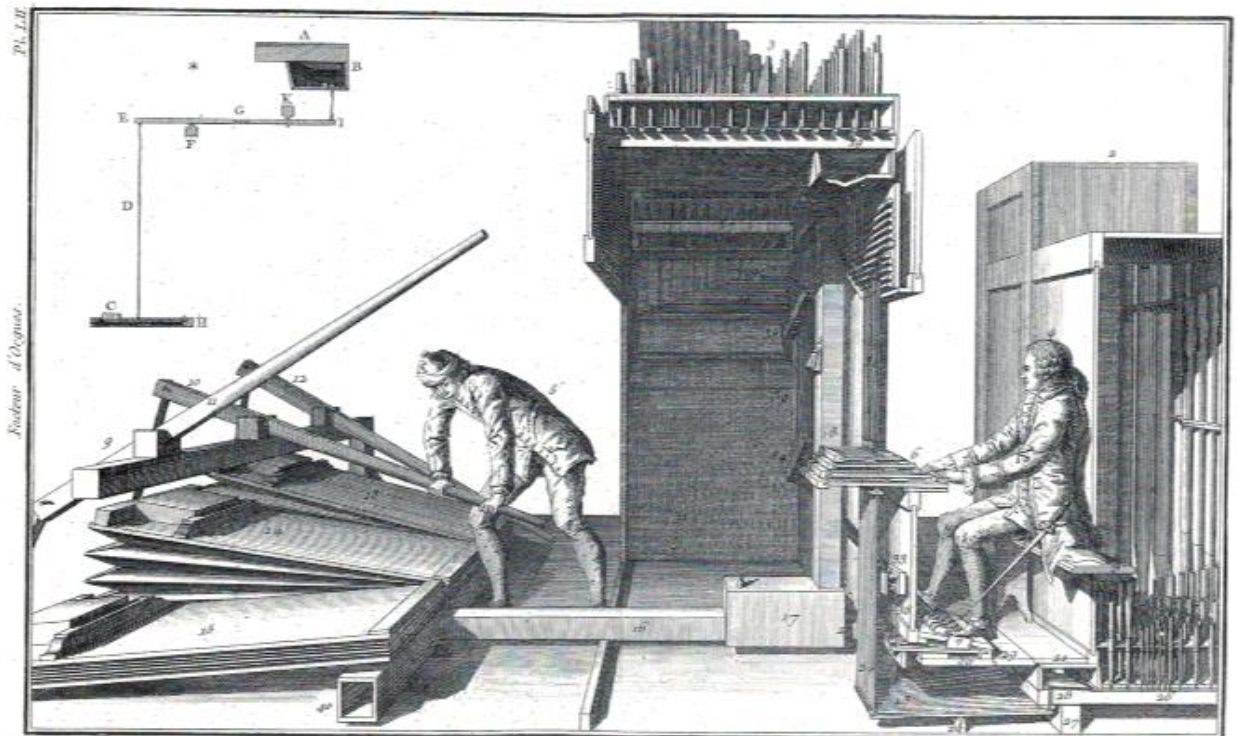
Index op de technische termen



Diksmuide, Sint-Niklaaskerk, Fr. Loncke, 1965

Het © van de afbeeldingen berust, tenzij anders vermeld (cf. studies over orgelbouw), bij de auteur van deze bijdrage.

I DE KUNST VAN DE ORGELBOUWER.



Vouw- of Spaanbalgen

calcant
windkanaal

Hoofdwerk
Borstwerk

organist
klavieren

rugwerk

De verschillende onderdelen van het orgel zijn hierboven aangegeven door **dom François Bédos de Celles** op deze tekening (planche LII) in zijn meesterwerk '*l'Art du facteur d'orgues*'.

De bekende Brusselse organoloog **Victor Charles Mahillon**, omschreef in zijn *Essai de classification méthodique de tous les instruments anciens et modernes* het orgel als **blaasinstrument** (Classe III, les instruments à vent), voor **meerstemmige muziek** en voorzien van een **windbalg** (Branche C, instruments polyphoniques à réservoir d'air), van **pijpen** en **klavier** (Section e, à réservoir d'air, tuyaux et clavier): "Ici se place l'orgue, [...] qualifié à juste titre de roi des instruments à cause de sa puissance, de la variété de ses timbres et de l'intelligente combinaison de ses organes. [...]"

*Les perfectionnements de l'orgue ne se firent que très lentement. [...] Outre les grandes orgues d'église, il existaient au moyen âge de petites **orgues portatives** que l'on jouait d'une*

main pendant que l'autre faisait mouvoir le soufflet. D'autres, plus grandes, en usage au XV^e et au XVI^e siècle, étaient posées sur une table et exigeaient une seconde personne pour le maniement du soufflet.

La régale était un petit orgue de 3 à 4 octaves; Prætorius nous a conservé la figure de cet instrument dans son Theatrum instrumentorum.



regaal (© MIM, M454)

Le positif, aujourd'hui unes des parties de l'orgue, était à cette époque un instrument séparé, de moyenne dimensions, destiné à rester en place."

Spreken over orgels houdt onvermijdelijk het gebruik van technische termen in. Het is niet evident voor de lezer dat hij deze allemaal kent of begrijpt. Met dit eerste deel '*L'art du facteur d'orgue*' proberen we hieraan tegemoet te komen.

DE WINDVOORZIENING

De windvoorziening van het orgel kent verschillende vormen.

Tellen de blaasbalgen slechts één vouw, dan spreken we van [spaanbalgen](#).



spaanbalg



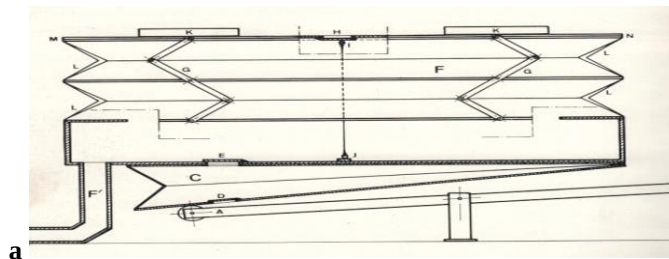
plooibalg

Zijn er meerdere vouwen, dan spreken we van [vouwbalgen](#).

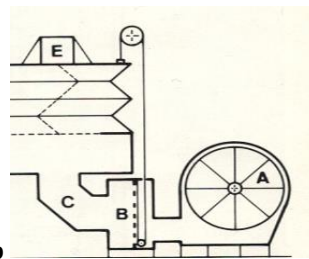
Deze laatste is de normale constructie in onze gewesten tot aan het einde van de 18^e eeuw.

Tijdens de 19^e eeuw gaat men opnieuw experimenteren met de windvoorziening. Deze evolutie mondt uiteindelijk uit in de [magazijnbalg](#). Oorspronkelijk werd die van wind voorzien door één of twee schepbalgen onder de eigenlijke balg. Deze werden tijdens de 20^{ste} eeuw vervangen door een elektrische motor.

De hieronder op **tekening a** afgebeelde magazijnbalg is een 19^e eeuws voorbeeld. De afgebeelde schepbalg (C) werd vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw vervangen door een elektromotor. De verschillende onderdelen zijn: A(-B) *pomparm*, C *scheppalg*, D *ventiel* van de schepbalg, E *ventiel* tussen schepbalg en de bak van de magazijnbalg, F *magazijnbalg* en F' *windkanaal* naar de windlade(s), G *scharnieren*, H *Veiligheidsklep* (met touw), K *gewichten* voor de luchtdruk, L *inslaande vouwen* (in de 20^{ste} eeuw onder *inslaand*, boven *uitslaand*), MN *bovenblad* van de balg. Het gebruik van een elektromotor vervangt (tekening b) de [scheppalg](#).



a



b

(a en b © Teulon)

Tekening b: A de motor met schoepenwiel, C windkanaal naar de *scheppalg*, B het *rolgordijn* dat de toevloed van de wind van A naar C regelt.

VERSCHILLENDE ORGELTYPES.



portatief 14^e eeuw



positief (triomfstoet Maximiliaan, 1526)

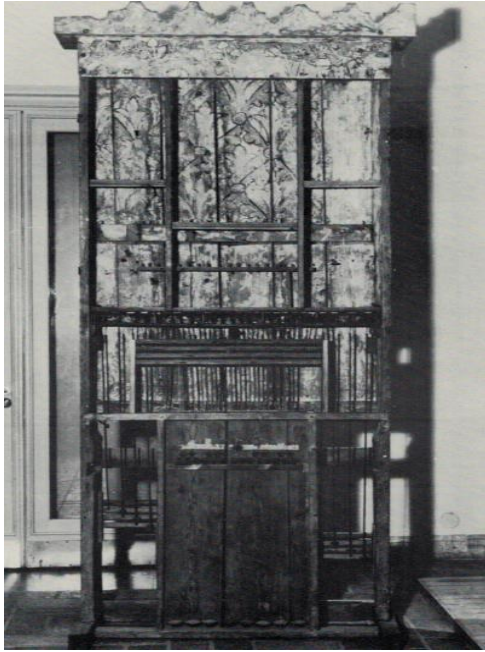
Als oudste vormen in West-Europa, vanaf de Karolingische tijd en eigenlijk tot in hedendaagse concertpraktijk, zijn er de kleinorgels. Het **portatief** wordt met een band rond de schouder gedragen door de bespeler, die zowel klavier als blaasbalg bedient.

Zodra het instrument groter wordt spreken we van een **positief**. Dit instrument kon men overal plaatsen waar men het nodig had, het muzieksalon, bij een of ander altaar, op een kar tijdens een processie of een stoet... .

Een variatie op het positief is het **regaal**. Portatieven en positieven tellen enkel labialen (cf. infra). Een regaal heeft geen labialen, maar enkel een **kortbekerige linguaal** (cf. infra) regaal genoemd. Op de afbeelding hierboven bij de tekst van Mahillon zijn deze korte pijpjes, hier met een koperen schalbeker, geplaatst tussen het klavier en de twee vouwbalgen. Het gewone regaal is hoger afgebeeld.,

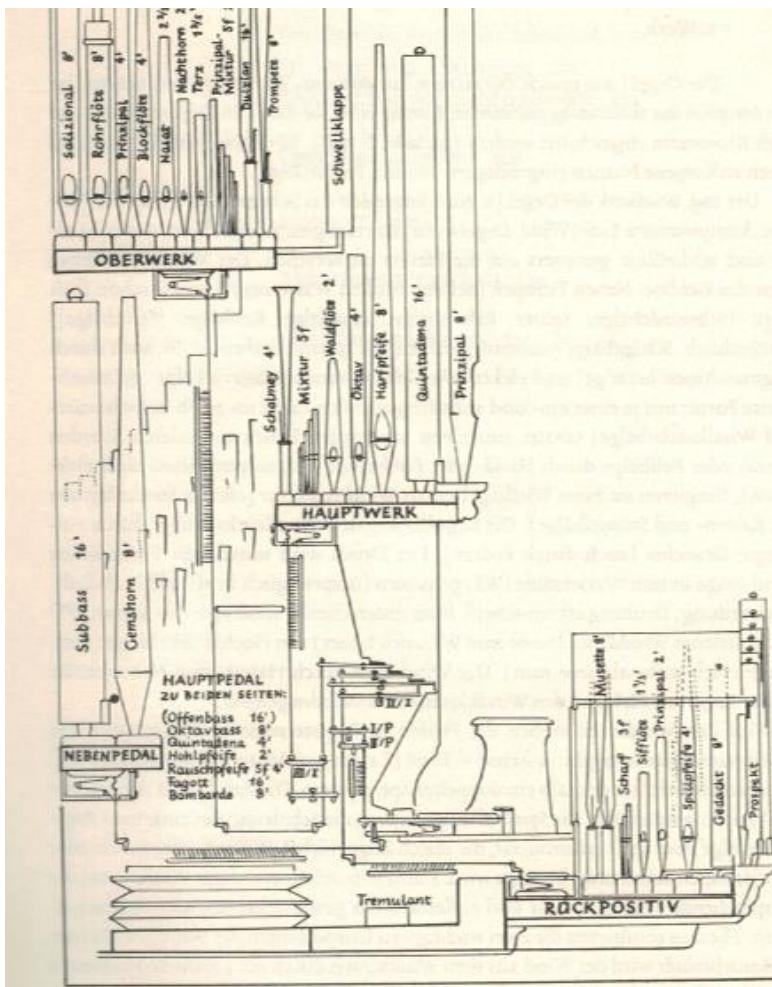


Hier is een **bijbelregaal** (© MIM, M2703) afgebeeld. De vouwbalgen hebben de vorm van een grootaltaarmissaal waarvan de rug open kan worden geplooid. Het klavierblok bestaat uit twee delen (cf. splitsing in het midden) die elk in een deel van missaal kunnen opgeborgen worden. Dit missaal wordt dan dicht gevouwen, de schutbladen met de riempjes vastgemaakt, en als boek in de bibliotheek opgeborgen. Er bestaat nog een derde vorm van dit instrument, het **staand regaal** (M453, cf. het inleidend deel van 'Het orgel, onze rijkdom). Naast het **regaal** (register), telt dit instrument nog enkele labiale registers. Regalen waren zeer geliefd in de renaissance.



orgel van Norrlanda (blokwerkorgel)

(© Statens Historiska Muséum, Stockholm)



(©Reichling)

orgel met Hoofdwerk, Bovenwerk, Rugpositief en Pedaal

HET KERKORGEL.

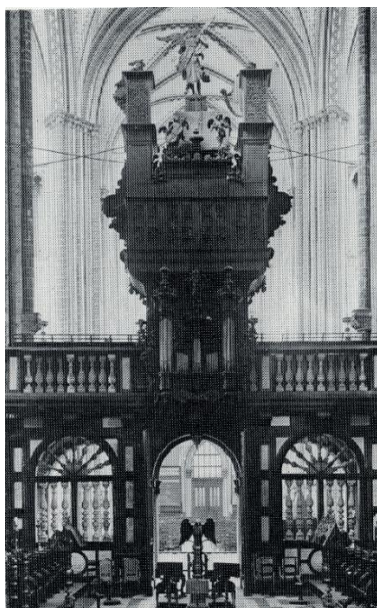
Het orgel komt van het Grieks 'organon'=werktuig, 'ergon'=werk. Het kwam zeer vroeg terecht in de kerk, o.a. als een blokwerkorgel, een instrument met een ondeelbaar vulwerk. Denken we aan het orgel in de Sint-Donaaskapel (1127) van het grafelijk hof te Brugge. Dat was niet de eerste vermelding in een kerk.

Dat de eerst gekende orgelbouwer in West-Europa, priester Georgius van Venetië (9^e eeuw), een geestelijke was hoeft niet te verwonderen. Dat was immers de enige stand die voldoende kennis en scholing had om zo'n constructie volledig te kunnen berekenen. Het hoeft dan ook niet te verwonderen dat de eerste orgels in kloosters gebouwd werden, misschien om muziekpedagogische redenen (cf. infra, Hoe het begon, p. 26).

Ook in de kerk spreken we van verschillende soorten orgels, zoals Tribune-orgel, Doksaalorgel, Koororgel, Transeptorgel, Zwaluwnestorgel, Blokwerkorgel...

Oorspronkelijk was het koor voor de zangers een gelijkvloerse plaats tussen het priesterkoor en de kerkruimte voor de gelovigen. Reeds vroeg kwamen in dit koor de koorstoelen van de kapittelheren, de kanunniken in de kapittelkerken en bisschopskerken, de moniken in de abdijen. Om hen te beschermen tegen tocht en kou in de toch eerder tochtige open middeleeuwse kerken kreeg het koorgestoelte een verhoogde wand aan de zijkant en een afsluitend doksaal (dorsale = ruggenstuk) aan de kant van het schip van de kerk. Boven op het doksaal werden de lezingen, responsoria gezongen, en kwam er al vroeg ook een vaste stek voor de zangers. Het orgel diende niet voor de begeleiding van de zangers, maar het alterneerde met de zangers. Het vond zijn plaats in de nabijheid als [doksaalorgel](#), links of rechts op of naast het doksaal. Toen het concilie van Trente (1545-1563) besliste dat het hoofdaltaar (voor het eerst met een tabernakel erop) het centrum van de eredienst werd, verdween dit storende doksaal soms en kwam het orgel op een westtribune of in het transept te staan, een [transeptorgel](#) dus. Wanneer het orgel gelijkvloers bij het altaar staat spreekt men van een [koororgel](#), dat het zangkoor in het liturgisch centrum ondersteunt.

Het transeptorgel kan een de vorm aannemen van een instrument dat in een nestvormig doksaal geplaatst is en dan spreekt men van een [zwaluwnestorgel](#).



Doksaalorgel 1719-1936





Tribune-orgel, 1936-2020



ontwerp Tribune-orgel, 2020 (© J. Braekmans)

Brugge, Sint-Salvorkathedraal



Vivenkapelle, **zwaluwnestorgel**, Hooghuys, 1867
(© Fauconnier-Roose)



Slijpskapelle, **Koororgel**, Berger, 1760
na restauratie 1989

EVEN CIJFEREN

Zoals men kan afleiden uit de grootte-verschillen van de afgebeelde instrumenten bevatten de

diverse orgelkassen een groot aantal orgelpijpen. Wanneer de dispositie of samenstelling van een orgel gekend is kan men op een vrij eenvoudige manier het aantal pijpen van elk onderdeel berekenen, en dus ook het totaal.

Belangrijk is dat de orgelpijpen elk slechts één toon kunnen weergeven, m.a.w. voor elke toon van elk klavier is er minstens één pijp nodig. Stel, een klavier telt 56 tonen (moderne standaard), dan zijn er 56 pijpen nodig. Zo'n rij pijpen of **spel** noemen we een **register**. Maar, behalve bij de portatieven en regalen, telt elk klavier meerdere rijen pijpen of registers.

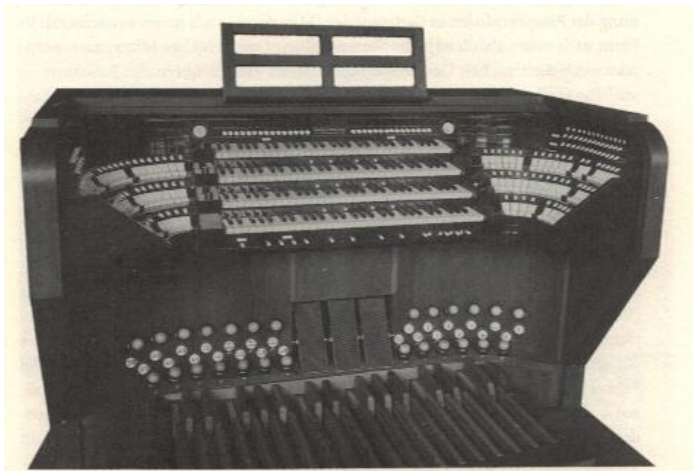
Komt daarbij dat het orgel meerdere klavieren kan tellen, waarbij het geheel aan registers verdeeld is over de verschillende klavieren of **werken**. Elk klavier krijgt zijn eigen naam volgens zijn positie of rol in het gehele instrument, zo spreken we dan van Hoofdwerk, Onderwerk of Positief, Bovenwerk, Zwellwerk Borstwerk, Rugpositief, Echowerk... . Nemen we onderstaande foto. Het onderste manuaal bedient het Hoofdwerk, het middenste het Positief en het bovenste het Zwellwerk. Die worden met de handen bespeeld. Met de voeten bespeelt de organist het pedaal. Aan de beide kanten van de manualen zijn de registerknoppen geordend (cf. onderstaand schema).



(© Die Klaisorgel. Festschrift Elisabethkirchengemeinde Marburg / Lahn, 2006)

↓	↓	↓	↓			↓	↓	↓	↓
P	H	P	Z			Z	P	H	P
E	O	O	W			W	O	O	E
D	O	S	E			E	S	O	D
A	F	I	L			L	I	F	A
A	D	T	W			W	T	D	A
L	W	I	E			E	I	W	L
	E	E	R	Zwellwerk		R	E	E	
	R	F	K	Positief		K	F	R	
	K			Hoofdwerk				K	

Merk op: klavieren komen ook voor in de vorm van een vrijstaande speeltafel. Het werkprincipe blijft voor elke klaviervorm gelijk: elk klavier heeft zijn eigen registers.



(© Reichling) naast de 4 manualen de 3 rijen registerwippers; boven het pedaal de drukknoppen en de tredes voor de zwelkast(en) en de crescendo generaal.

Stel, de handklavieren of **manualen** elk 56 toetsen, het voetklavier of **pedaal** 30. Eén orgelpijp speelt slechts één toon, zodat elk register minstens 56 pijpen telt.

Soms telt een registers meerdere r(angen), bv. 2 (=II). Dit samengesteld register 2 x 56 pijpen, 112 in het totaal.

Sommige registers zijn halfregisters die slechts de Baskant (dikwijls 25 toetsen) of de Discant (de resterende 31 toetsen) van het klavier bedienen. In sommige andere gevallen krijg je registers die samengesteld zijn uit elk twee halfregisters, of waarvan elk halfregister van eenzelfde spel (= register) afzonderlijk gebruikt kan worden.

Voorbeeld van een halfregister in de Discant is de Cornet V. Dit spel staat in de discant (= 31 tonen) waarbij de 31 tonen elk 5 pijpen tellen, dus 155 pijpen.

Voorbeeld van een register dat gevormd wordt door twee verschillende halfregisters, één in de B(as) en de andere in de D(iscant), is de Clairon 4/ Cromorne 8. Samen tellen ze 56 pijpen, waarvan de Clairon 25 pijpen en de Cromorne 31. Ze worden afzonderlijk gebruikt en tellen elk hun eigen registertrekker.

Voorbeeld van een gedeeld register, waarbij zowel Bas als Discant afzonderlijk én de twee als één spel kunnen gebruikt worden is een Trompet 8 B/D.

Het orgel wordt dus een ingewikkeld geheel met een bonte verscheidenheid aan pijpen in diverse vormen en lengtes. Nemen we een 3manualig orgel met pedaal en 57 registers (Klaisorgel, Marburg/Lahn). Verdelen we de registers per klavier, dan telt

het Hoofdwerk 14 registers waarvan 2 meerdere rangen of rijen tellen (V + V),
(12x56+31x5 r[angen]+56x5r=) 672+155+280=1.107 pijpen

het Positief 12 registers waarvan 2 meerdere rangen tellen (II+II),
(10x56+56x2r+56x2r=) 560+112+112=784 pijpen,

het Zwelwerk 17 waarvan 1 meerdere rangen telt (IV),
(16x56+56x4r=) 896+224=1.120 pijpen,

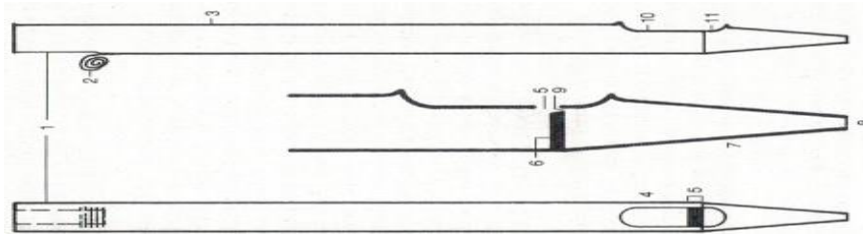
het Pedaal 14 waarvan 1 met IV rangen,
(13x56+56x4r=) 390+120=510 pijpen

maakt een totaal van 3.521 pijpen

HET PIJPWERK

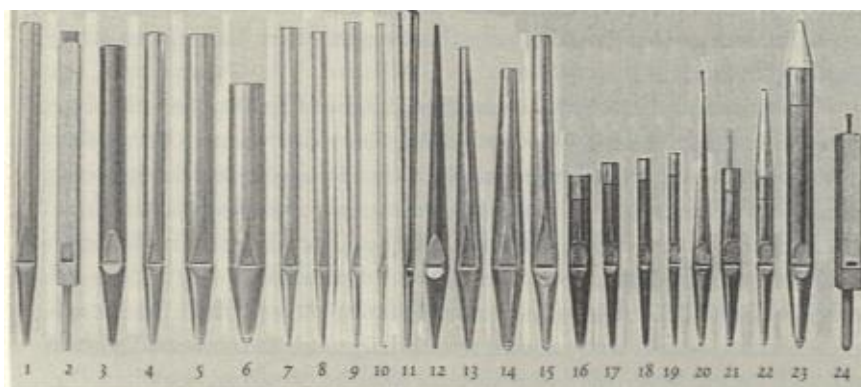
LABIALEN.

Portatieven en positieven kennen slechts één soort pijpen, de labialen of lippijen.



1 stemsleuf, 2 stemkrul, 3 corpus, 4 labia, 5 opsnede, 6 kern, 7 voet, 8 mond, 9 kernspleet, 10 bovenlabium, 11 onderlabium. (© Bush-Geuring).

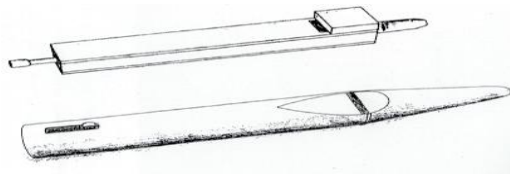
Labialen gelijken uiterlijk op de blokfluit zonder vingergaten. Een labiale pijp bestaat uit een **voet** (7) en een **corpus** (klanklichaam) (3), met een **mond** (8) tussen voet en corpus. De mond of opsnede in de voorkant van de pijp heeft boven en onder **ingedrukte labia** (10,11). Binnenin de pijp, ter hoogte van de onderrand van de mond is er een **kern** (6) ingebouwd. De kern blijft gescheiden van het **onderlabium** (11) door een **kernspleet** (9) met aan de voorzijde een naar boven toe afgeschuind vlak, de **kernfaze** (schuine voorkant van de kern). Kernspleet en kernfaze moeten de windstroom op de onderrand van het **bovenlabium** (10) richten, waardoor, net als bij de fluit, de klank gevormd wordt door splitsing van de luchtkolom. Hoe langer het corpus, hoe lager de toon van de pijp. Labialen zijn gemaakt in een legering van tin en lood. Het tin bevordert de ontwikkeling van de **partialen** of boventonen, hoe meer lood hoe grondtoonrijker de pijpen zijn. **Grondtoon + partialen** bepalen het **klankkarakter**, samen met de **diameter**, de **wanddikte**, en de **vorm** van de pijpen. De pijp kan bovenaan ook afgedekt worden en dan moeten de klankgolven de corpuslengte twee maal doorlopen, van onder tot tegen het deksel en terug om via de mond te ontsnappen. Daardoor klinkt deze toon een vol oktaaf lager (c klinkt C) dan de even lange open pijp (c blijft c; cf. infra bij de klavieren). Enkele voorbeelden:



(© Reichling):

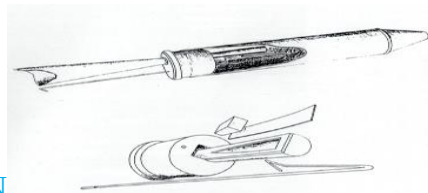
1 Prestant, 2 (houten) Principaal, 3 Fluit, 4 Zwegel, 5 Holpijp, 6 Nachthoorn, 7 Viola, 8 Salicionaal, 9 Gamba, 10 Voix Céleste, 11 Dulciana, 12 Spitsfluit, 13 Gemshoorn, 14 Blokfluit, 15 Woudfluit, 16 Gedektfluit, 17 Gedekt, 18 Lieblich Gedackt, 19 Quintadena, 20 Spitsgedekt, 21 Roerfluit, 22 Spitsoktaaf, 23 Koppelfluit, 24 (houten) Gedekt

Hoe enger de pijp hoe meer ze neigt naar de klanknabootsing van een strijkinstrument, hoe breder ze gebouwd is hoe fluitachtiger ze klinkt. Conische vormen klinken nazaler dan cilindrische vormen, etc.



labialen: gedekt (hout) en open

De grootste pijpen worden op besparingsgronden dikwijls uit hout gemaakt (boven). Ze zijn dan ook hoekig geconstrueerd, maar hebben dezelfde onderdelen als de metalen pijpen.



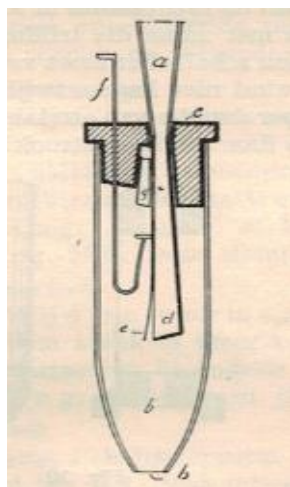
LINGUALEN

voet met opslaande tong

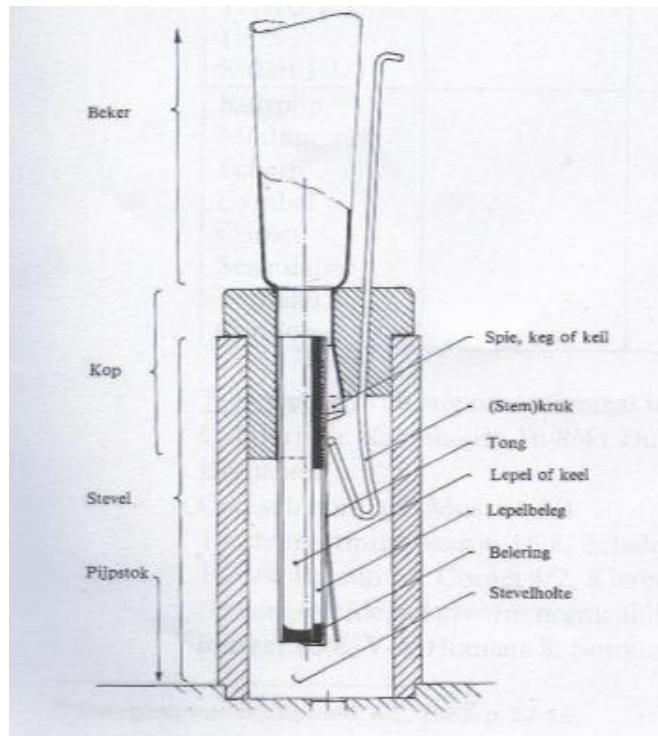
De orgelbouwers streefden er al vroeg naar ook de klank van niet rietinstrumenten en koperblazers na te bootsen: o.a. cornet, hobo, dulciaan, claron, trompet, schalmei, Kromhoorn, etc..

De constructie van deze pijpen verschilt enkel in de voet van de labialen. Daar de klank tot stand komt door een soepele koperen **tong** (vergelijk het met het riet van de klarinet) die op een koperen **keel** slaat (vergelijk het met het mondstuk van de klarinet) spreken we hier van **tongwerken**, **tongspelen** of **lingualen**. De wind blaast hier door de voetopening naar de keel met tong. De tong is lichtjes afgebogen van de keel zodat de wind tussen de keel de veerkrachtige tong speelt zodat de laatste steeds opnieuw op de keel slaat.

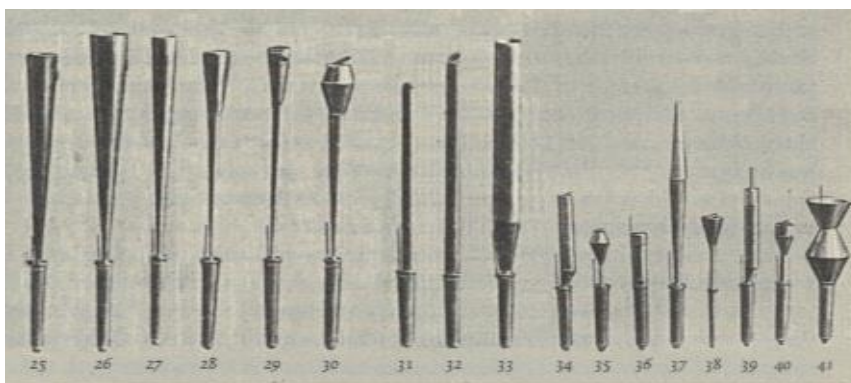
De tongen van de tongspelen zijn, net als bij de klarinet, **OPSLAANDE TONGEN**, d.w.z. dat de tong op de randen van de stavel slaat. Door de tongen langer of korter te maken met de **stemkruk**, wordt de toon hoger of lager. Het corpus fungeert hier enkel als schalbekker of luidspreker.



metalen stavel (links) & keel voor opslaande tong (© Bouman)



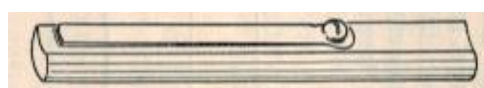
(© Gierveld): houten stavel, met aanduiding van de onderdelen



(© Reichling)

25 Trompet, 26 Bazuin, 27 Fagot, 28/29 Hobo, 30 Cor Anglais, 31 Kromhoorn, 32 Dulciaan,
33 Zink, 34 Dulciaanregaal, 35 Kopregaal, 36 Rankett, 37 Musette, 38 Trechterregaal,
39/41 Bärpfeife, 40 Vox Humana

Voornamelijk vanaf het begin de 19^e eeuw begint men te experimenteren met **DOORSLAANDE TONGEN**. De doorslaande tong is eigenlijk afkomstig van het Chinese mondorgel, dat tijdens de 18^e eeuw in Rusland populair werd. Met het begin van de 19^e eeuw werd het principe van de doorslaande tong populair in West-Europa. Rond 1821 werd ze toegepast in de vele vormen van de *accordeon* tot en met het *mondmuziekje* van Toots Thielemans. Belangrijker voor ons is de ‘*bourgeois*’ toepassing in de saloninstrumenten, de *physharmonica*, en de pseudo-orgels als de *mélophone*, tot het eigenlijke universele *harmonium* dat in 1842 gestandaardiseerd werd, o.a. door de Parijse bouwer Alexandre Debain (1809-1877).



(© Bouman)

vastgeschroefde doorslaande tong



instrumenten met doorslaande tong

pedaal links blaasbalg, rechts klanksterkte.

Poikilorgue, A. Cavaillé-Coll

(© MIM, M3140)



blaasbalg in corpus en toetsen op de hals.

Cecilium, Quentin de Gromard

(© MIM, M2406)

Bovenstaande varianten van het harmonium wijzen op vele vormen die terug te vinden waren in het salon (rechts) en in zowel salon als kerk (links).

Ook in de orgelbouw werd de doorslaande tong populair. De opslaande tong is hier vervangen door een tong die heen en weer veert door een opening in de stevel (cf. supra). Merk op dat de tong hier niet vastgeklemd zit met een spie in de kop, maar met een schroef vastgevezen is aan de keel. Doorslaande tongen moeten niet gestemd worden, ze zijn op toon gesneden.

OPNIEUW CIJFEREN.

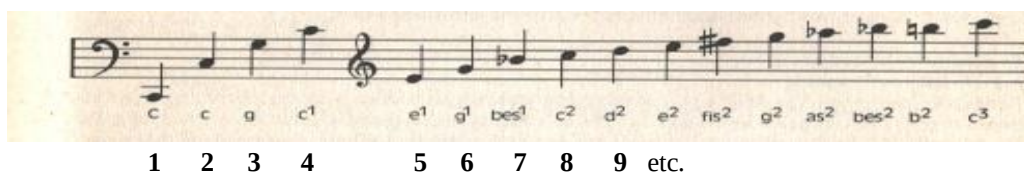
Wanneer men de naam van het register noteert wordt die altijd gevolgd door een cijfer, bv. Prestant 8, Fluit 4, Doublette 2, of zelfs een samengesteld cijfer, bv. Nasard $2\frac{2}{3}$, Terts $1\frac{3}{5}$. Sommige orgelbouwers noteren een 'p' of een 'v' achter het cijfer, waarmee ze *pieds* of *voet(en)* bedoelen.

In de orgelbouw werken we nog altijd met 'voeten'. Deze oude lengtematen verschilden van streek tot streek. In onze streken waren er o.a. de Brugse voet van 0,2743m, de Kortrijkse voet van 0,2976m, de Veurnse voet van 0,2728m en de Ieperse voet van 0,2729m. De eerste of laagstklinkende open pijp van een 8 voetsregister heeft in Brugse voet een corpuslengte van $0,2743 \times 8 = 2,1944\text{m}$. Tegenwoordig rekent men meestal met voeten van 0,32m, dus wordt de open 8' (' = teken voor voet) 2,56m lang. 16' is dubbel zo lang, dus 5,12m, 4' = 1,28m, etc.

Acht voet is het uitgangspunt voor de notatie, de muziek klinkt net zo hoog of laag als die genoteerd is. 16' klinkt dus een octaaf lager dan genoteerd, 4' een octaaf hoger dan genoteerd. Wanneer de organist de **vier registers 16' + 8' + 4' + 2'** lengte trekt, dan gebruikt hij op de eerste Do-toets van het klavier **vier klinkende pijpen, C, + C + c + c'**. Anders geformuleerd: do in het onderoctaaf, do in het groot octaaf, do in het klein octaaf en do in het ééngestreept octaaf (octaafbenaming cf. infra bij de beschrijving van de klavieren).

Opvallend bij een aantal registers is het gebruik van breukgetallen $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{5}$ enz., meestal samen met een getal. De meest voorkomende samenstellingen zijn: $5\frac{1}{3}$, $2\frac{2}{3}$, $1\frac{1}{3}$, $3\frac{1}{5}$, $1\frac{3}{5}$, $1\frac{1}{7}$. Wanneer men de noemers van de breuken neemt bekomt men 3, 5 en 7. Deze getallen geven rangorde van de partiaaltönen, waarbij de onderlinge afstand steeds kleiner wordt.

(1=grondnoot, 2=octaaf, 3=kwint, 4=2^e octaaf, 5=terts, 6=2^e kwint, 7=septiem; Afstand 1-2=octaaf, 2-3=kwint, 3-4=kwart, 4-5=terts, etc.)



Elke natuurlijke toon is immers een samenstelling van een grondtoon (nr. 1) en een reeks boventonen (nrs 2 etc.). Het sterkst klinkend is 1, vanaf 2 geleidelijk neemt de klanksterkte af. Bij het orgel kan men de belangrijkste partiaaltoonen expliciet versterken, door een partiaaltoon toe te voegen als apart register.

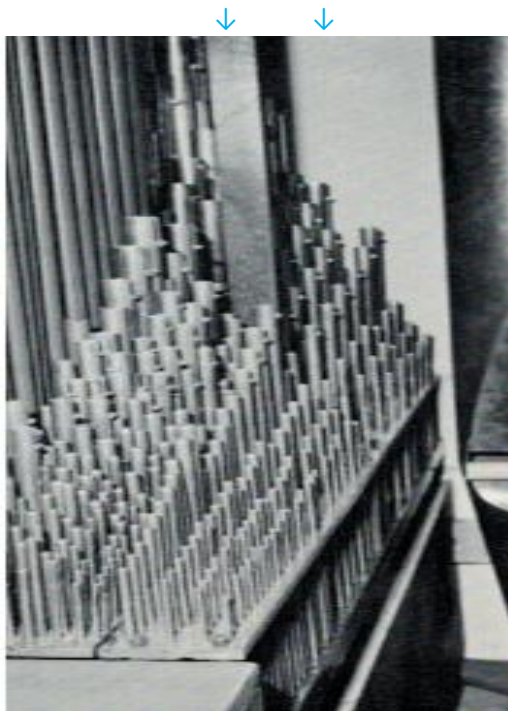
Wil men de kwint (partiaaltoon 3) van een **16'** register versterken dan moet men een register van $5\frac{1}{3}$ toevoegen ($16 = [3 \times 5] + 1$). Zulke registers kleuren de orgelklank zeer sterk en waren meestal zeer geliefd, zeker de kwinten $2\frac{2}{3}$ ($[3 \times 2] + 2 = 8$) en $1\frac{1}{3}$ ($[3 \times 1] + 1 = 4$). De meer romantische orgelbouwers gebruikten de lage kwinten $10\frac{2}{3}$ en $5\frac{1}{3}$ graag als versterking van de diepe tonen, respectievelijk $10\frac{2}{3} + 16$ klinkt als echo 32', en $5\frac{1}{3} + 8$ klinkt als echo 16'. Ook de terts (partiaaltoon 5) was erg geliefd als $1\frac{1}{3}$, gebaseerd op de $[(5 \times 1) + 3 = 8]$. Een sesquialter II is de samenstelling van een kwint + een terts, en het discantregister Cornet V blaast boven alles uit met de samenstelling 8, 4, $2\frac{3}{5}$, 2, $1\frac{1}{3}$.

Het register septiem, gebaseerd op de 7^e partiaaltoon, $1\frac{1}{7}$, komt zelden voor.

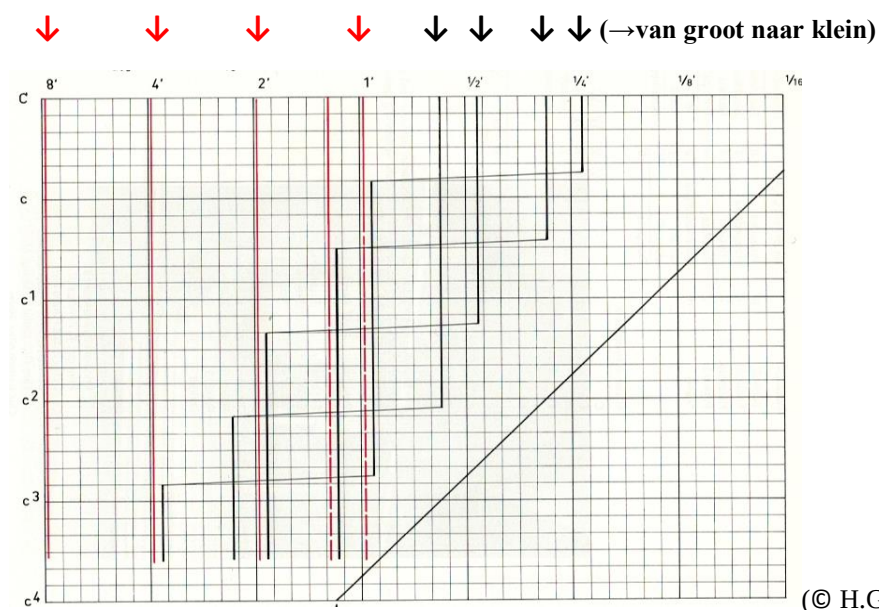
Bij **samengestelde registers**, vulstemmen of registers met meerdere rijen pijpen per toets duidt het cijfer achter de naam het aantal rangen of rijen per toets aan, bv. Mixtuur **V** (of **5r**).

Meestal wordt de voetlengte van de samengestelde registers niet vermeld. Op elke toets van het klavier klinken dan steeds **5 pijpen van één register ondeelbaar samen**, maar die hebben elke een verschillende lengte, op C bv. " $2 + 1\frac{1}{3} + 1 + \frac{2}{3}$ ". Deze spelen repeteren enkele keren door een terugval bij een hoger octaaf, op de kwint lager, voor ons voorbeeld " $2\frac{2}{3} + 2 + 1\frac{1}{3} + 1 + \frac{2}{3}$ ". Door die enkele terugvallen blijven de pijpen maakbaar en niet te scherp in de hoogte ($\frac{1}{3}$ ' = 10cm l., $\emptyset = \pm 2$ cm). Deze samengestelde registers hebben als bedoeling een klankkroon op het werk te zetten. Doordat ze repeteren krijgt men een totaal ander klankresultaat dan wanneer men 3 registers zou trekken. Een voorbeeld van een vulstem (Mixtuur/Fournituur) III en eronder 3 afzonderlijke registers met de geëigende corpuslengte per octaaf:

Fourniture III	C	c	c'	c''	c'''	= <u>ÉÉN REGISTER</u> !
	2	$2\frac{2}{3}$	4	$5\frac{1}{3}$	8	
	$1\frac{1}{3}$	2	$2\frac{2}{3}$	4	$5\frac{1}{3}$	
	1	$1\frac{1}{3}$	2	$2\frac{2}{3}$	4	
						(zie onderstaande foto Klais)
Prestant 8 Fluit 4 Doublette 2	C	c	c'	c''	c'''	= <u>DRIE AFZONDERLIJKE REGISTERS</u>
	8	4	2	1	$\frac{1}{2}$	
	4	2	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	
	2	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	
						(zie onderstaande foto Adelung)



(© Klais) repeterende vulstemmen (=↓)



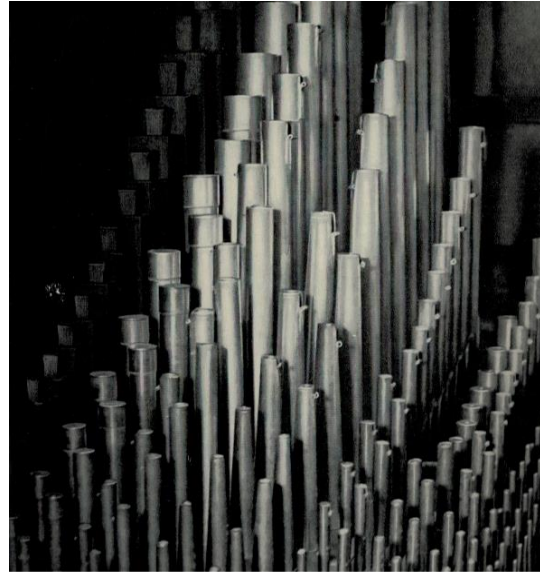
(© H.G Klais)

Bij bovenstaande tabel: de **vertikale rode lijn** geeft het lineaire verloop van de gewone registers weer. De schuine lijn links is de gehoorsgrens. De verspringende **zwarte lijnen** (eigenlijk spelen 4 lijnen haasje over) geven de verspringende vulstem weer. Hoe hoger op het klavier, hoe relatief groter de pijpen worden door naar 4' etc. te verschuiven, **om beneden de gehoorsgrens** te blijven: de zwarte lijnen op C $\frac{3}{4}$ ' gaat voorbij c^2 naar 2', C $\frac{1}{2}$ ' gaat voorbij c^1 naar 2', C $\frac{1}{4}$ gaat voorbij c^1 naar 2' en C $\frac{1}{4}$ verspringt op c naar 1, vervolgens op c^3 naar 4'.



opbouw van een gewoon register
van groot naar klein

(© tinedegroote) //



binnenpijpwerk op de lade (© Adelung)
en omgekeerd: (gedekte en open pijpen, conische pijpen met stemkrullen)

Dit allemaal bijeengenomen wordt het gemakkelijker om een dispositie (geheel van de registers) te ontcijferen (NB.: B=bas; D=discant):

Zuierenkerke, Sint-Michielskerk, Dominicus I Berger, ca. 1780

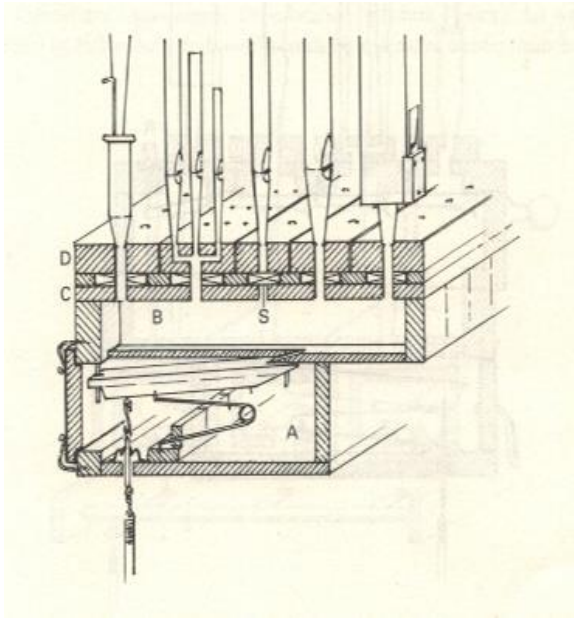
Bourdon 8, Prestant 4, Flûte 4, Nazard $2\frac{2}{3}$, Doublette 2, Tierce $1\frac{1}{3}$, Cornet V, Fourniture III, Cymbale II, Trompette 8 B/D, Clairon 4 B, Cromorne 8
(NB.: Cornet is enkel discant of superius)



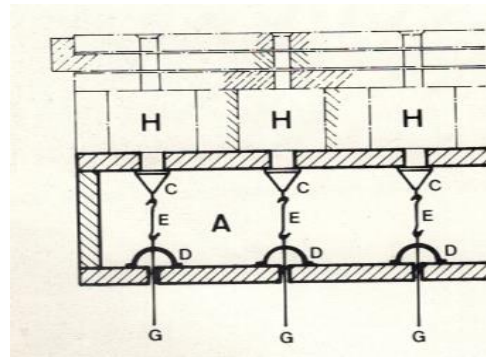
Zuierenkerke, 1780

DE WINDLADEN

Al deze pijpen komen op de **windlade** te staan. Elk klavier of werk heeft zijn eigen windlade(n). Meestal tellen grotere orgels twee windlades per werk, opgedeeld in een C-kant en een Cis-kant. De constructie van de windlades blijft eender. Hieronder de **sleeplade**, de enige vorm die verder besproken wordt omwille van zijn duidelijke leesbaarheid.

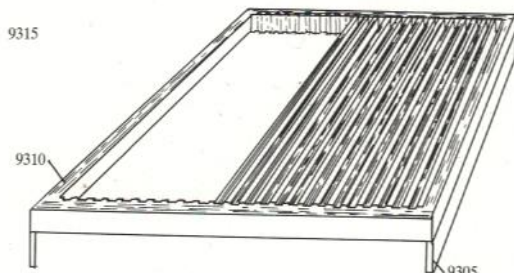


(© Reichling) zijaanzicht windlade:
A Kleppenkast (de toets trekt het ventiel)
De krulveer zorgt voor de tegendruk, B Cancel
of toonkanaal C Fundamentenbord, D Pijpenstok,
S Sleep. **Register tussen B/S is een vulstem III !**

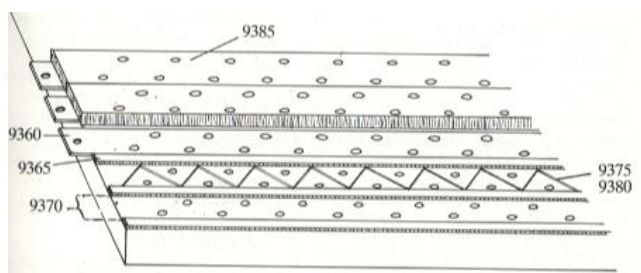


(© Teulon) frontaanzicht windlade:
A Kleppenkast, C Ventiel of Klep, D Pulpeet
(leder afdichting van) E Schalmstokje,
H Cancel G Abstract,

De windlade bestaat uit een houten raam waarin bij middel van dwarslatten afzonderlijke **cancellen** (B, H) gemaakt zijn, één per toets of toon (links, half ingevuld, de letters en de getallen verwijzen naar de vier tekeningen boven en onder deze lijnen).



9310-9315 cancellenraam met enkele
cancellen (©Praet)

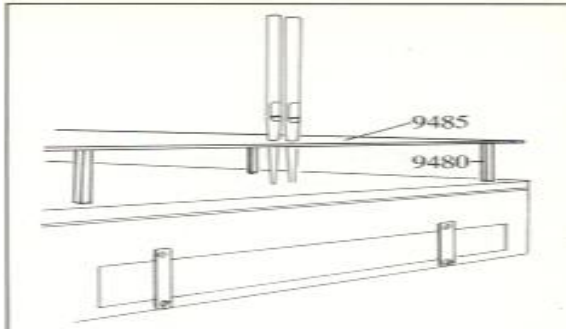


9360 sleep, 9365 dam, 9370 sleepbaan, 9375 heksen of
spaanse ruiter, 9380 fundamentenbord, 9385 pijpenstok

Het volledig verdeeld **cancellenraam** (9310-9315) wordt vervolgens onderaan aangevuld met de **kleppenkast** (A). In deze kast bevindt zich per toets of toon komt er een beleerde **klep**, omhoog geduwd door een **veer** (links van A). Bij middel van het **schalmstokje** is de klep naar onder verbonden met het **abstract** (G), waarbij de verboring aan de onderkant van de kleppenkast winddicht gemaakt is met een soepel lederen **pulpeet** (D). De nodige orgelwind

komt de windlade binnen in de kleppenkast via een windkanaal tussen kleppenkast en de blaasbalgen.

Bovenop het cancellenraam komt het mechanisme dat de wind via verboringen naar de voet van elke pijp brengt. Alle volgende onderdelen zijn horizontaal doorboord vanaf de pijpenvoet tot aan de kleppenkast. De laag op het cancellen is het **fundamentenbord** (links boven C, 9380) Om overloop van eventuele overtollige lucht tussen de pijpen onderling onmogelijk te maken zijn er **heksen** of **Spaanse ruiters** (9375) in de bovenkant van het fundamentenbord gegraveerd. Bovenop het fundamentenbord komen de **slepen** (9360) (versleerbare latten) te liggen, één per register en van elkaar gescheiden door **dammen** (9365). Als afdeklaag komen bovenop dammen en slepen de eigenlijke **pijpenstokken** (9385).



(© Praet)

Boven op de pijpenstokken komen de **pijpenroosters** (9485), één per register en ondersteund door **stempels** of steunen (9480). We wijzen er nog eens op dat elk werk/klavier een of twee windlades heeft, zodat een groot driemanualig instrument 2 lades heeft voor het Hoofdwerk, 2 voor het Positief, 2 voor het Zwelwerk en 2 voor het pedaal, verspreid binnenin het orgelmeubel of, bij gebrek aan meubel, bovenop de orgelkast.

Nu is de windlade klaar voor het pijpwerk. De verschillende registers of pijpenrijen worden, van links naar rechts of parallel met de frontlijn, achter elkaar geplaatst, vooraan de labialen en de lingualen erachter. Opnieuw Zuienkerke als voorbeeld:

)

+ Prestant 4 C/D-c' in het front

KLAVIEREN en TRACTUREN

De **klaviatuur** (ingebouwd of losstaande speeltafel) is de centrale besturingspost van het orgel. Die regelt de toegang van de wind tot elke afzonderlijke noot, en heel specifiek elke pijp van de gekozen registers op die noot. Drukt men de noot C in (eerste noot van elk klavier), dan klinkt er geen enkele pijp, tenzij men een register uitkiest door een registertrekker uit te trekken, bv. de Prestant 8. Dan klinkt er één pijp, de C van de Prestant 8. Trekt men er nog andere registers bij, bv. de Octaaf 4 en de Doublette 2, dan klinken er 3 pijpen op die ene C. Voeg er nogmaals de Mixtuur IV bij, dan klinken er $3+4=7$ pijpen op die ene noot C.

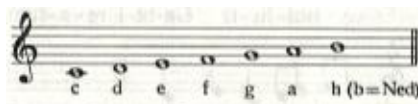


kathedraal Arequipa (Perù), Fr. B. Loret, 1852, vóór restauratie, 1991 (C-g''')

Koppelt men de twee klavieren aan elkaar, en men trekt op het **Hoofdwerk** (het bovenste klavier op bovenstaande foto), bovenstaande 4 registers, en op het **Rugpositief** (het onderste klavier op de foto), Bourdon 8 en Fluit 4, dan klinken er op het Hoofdwerk $7+2$ pijpen en op het Rugpositief slechts 2 pijpen.

Trekt men op het **Pedaal** (niet zichtbaar op de foto) 1 register en men koppelt het aan het Hoofdwerk, dan klinken er op de C van het pedaal $7+1=8$ pijpen. Koppelt men het Rugwerk aan het Pedaal dan klinken er $2+1=3$ pijpen. Koppelt men beide manualen aan het pedaal en men drukt toets C van het pedaal in dan klinken er $7+2+1=10$ pijpen. Mahillon schreef terecht over het orgel “*qualifié à juste titre de roi des instruments à cause de sa puissance, de la variété de ses timbres et de l'intelligente combinaison de ses organes.*”

Om de lezing van de tekst gemakkelijker te maken beginnen we met de minder internationaal gebruikelijke **solmisatie**. Guido van Arezzo (995-1050) distilleerde uit de gregoriaanse hymne voor de vespers van Johannes de Doper (24 juni) *Ut queant laxis* de notennamen uit de beginlettergreep van elk vers: **Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La** (de Guidonische hand, in gebruik vanaf de 16^e eeuw). In dezelfde eeuw voegde Anselmus van Vlaanderen (1547-?) er de **Si** (Sancte Johannes) bij. G.M. Bononcini, (*Il Pratico Musico*, 1673) veranderde de Ut in **Do**.



(gregoriaanse benaming)

(hymne in moderne notatie)

De gregoriaanse benaming werd genoemd naar Paus Gregorius de Grote (° 540), maar gaat terug op de Grieken, die ze reeds 700 a.c. gebruikten. Tegenwoordig wordt internationaal enkel nog de gregoriaanse benaming gehanteerd en steeds minder de Guidonische (België, Frankrijk, Italië, Spanje).

A = la, **B** = si (in het Duits is B=sib en H=si; vandaar: B.A.C.H = si b-la-do-si), **C** = do, **D** = re, **E** = mi, **F** = fa en **G** = sol.

De halve tussentonen zijn 'is' voor het # (kruis) en 'es' voor de b (bémol). Een octaaf telt 12 toetsen, voluit geschreven liggen de toetsen:

	Cis		Dis			Fis		Gis		Bes	
C		D		E	F		G		A		B

omgezet:

Do, Do#=Reb, Re, Re#=Mib, Mi, Fa, Fa#=Solb, La, La#=Sib, do.....

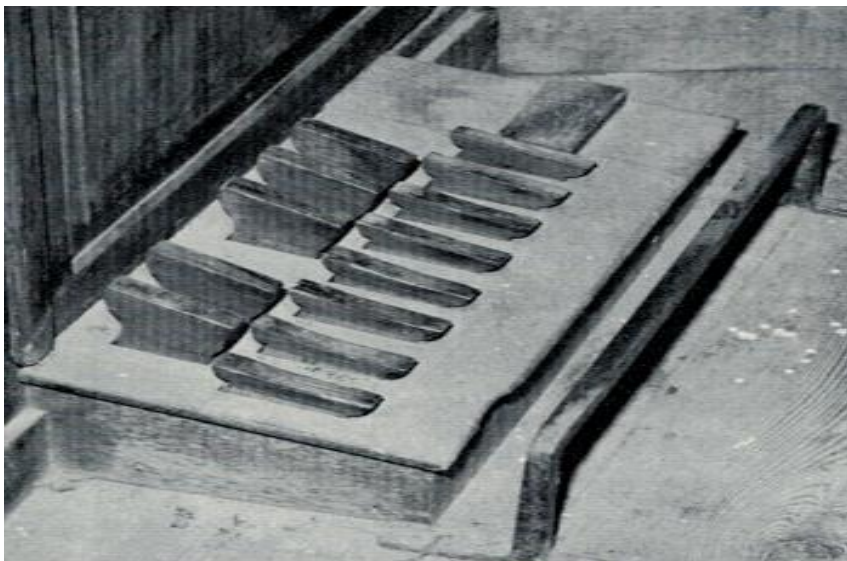
De naam octaaf komt misleidend over, maar er zijn 7 zogezegd witte toetsen (c, d, e, f, g, a, b) of de onderste rij in het schema + **1 toets** (de repeterende c; 8 = octo)). De bovenste rij geeft de alternerende of gewijzigde toetsen door toevoeging van **is** / #, of **es** / **b**, de zogezegde zwarte toetsen cis, dis, fis, gis en bes (5 toetsen). Een octaaf telt dus 7+5=12 toetsen. Tot in de 18^e eeuw kon het uitzicht van de klavieren nogal wijzigen qua uitzicht (verkort, kort of gebroken octaaf) of qua aantal toetsen (48, 51, 53... toetsen).

Tegenwoordig telt een klavier van een orgel meestal 56 toetsen, d.i. C-g''', dus 4½ octaven, of [12 x 4 = 48]+8. De laatste 8 zijn dus c''', cis''', d''', dis''', e''', f''', fis''' en g'''. Een meer zeldzame keer telt het klavier 61 toetsen tot en met c'''''. Elk octaaf krijgt ook zijn eigen naam, gaande van links naar rechts:

GROOT OCTAAF, klein octaaf, ééngestreep, tweegestreep en driegestreep octaaf, ''''

C	B c	b c'	b' c''	b'' c'''	-g'''	
				c'''		-c''''
1	13	25	37	49	56	61

Het **pedaal** is volgens de musicoloog François Joseph Fétis (1784-1871) een uitvinding van de Brabantse orgelbouwer Lodewijk van Valbeke (?-1318) terwijl Michael Prætorius het toeschrijft aan een zekere Bernhard omstreeks 1470. Aanvankelijk diende het pedaal enkel ter ontlasting van de linkse hand bij de basnoten. Het telde aanvankelijk meestal een elftal toetsen (blokpedaal, C/D-c) maar evolueerde vrij vlug tot een zelfstandig klavier met eigen registers. Bij ons (en eigenlijk in bijna gans zuidelijk Europa) bleef het pedaal voor de kleinere instrumenten (met meestal slechts één klavier) beperkt tot een aangehangen Frans pedaal met 24 of 25 toetsen (C-c'). Het moderne pedaal telt 27, 30 tot 32 toetsen. (C-d', C-f' of C-g')

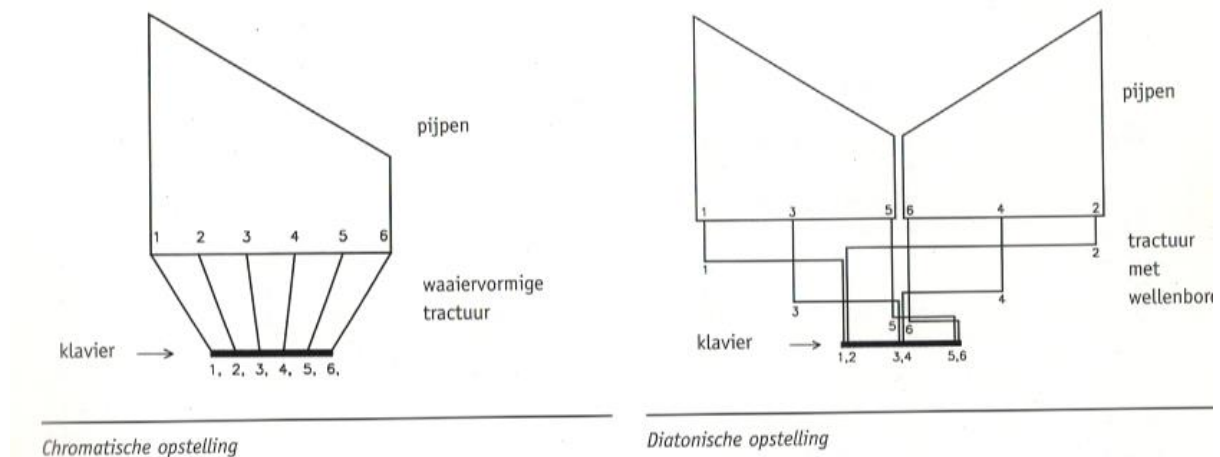


verdwenen blokpedaal

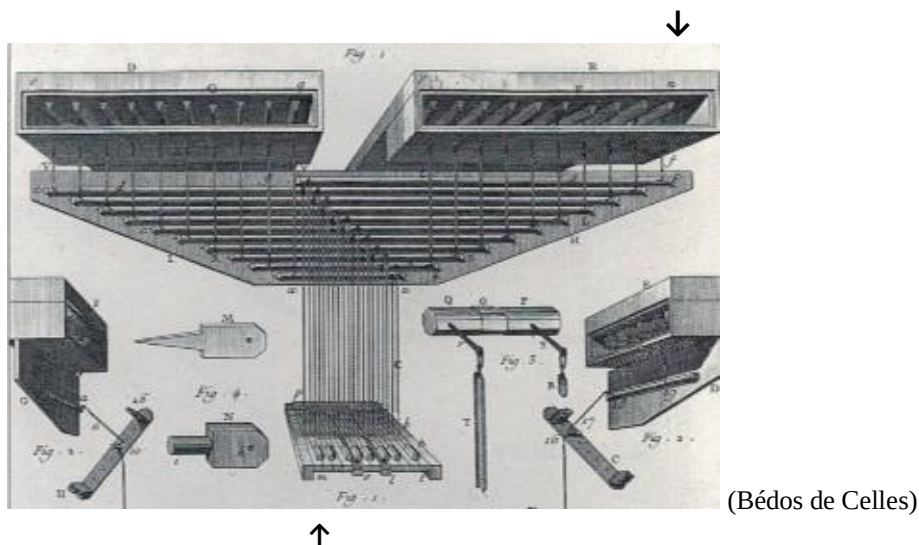
Zedelgem, Sint-Laurentius,

DE TRACTUUR.

De toetsen van elk klavier zijn verbonden met hun respectievelijke windlade met dunne houten latjes, **abstracten** genoemd. Bij kleinere instrumenten lopen de abstracten in waaier-vorm naar de ventielen, zoals links op onderstaande tekening.



Bij grotere instrumenten staan de pijpen niet in chromatische opstelling, van groot naar klein, maar staan ze op de windladen ongeveer volgens de vorm van het front van het orgel. Om de abstracten op de juiste plaats te krijgen lopen ze via een **wellenbord**, halfweg tussen klavier en windlade.

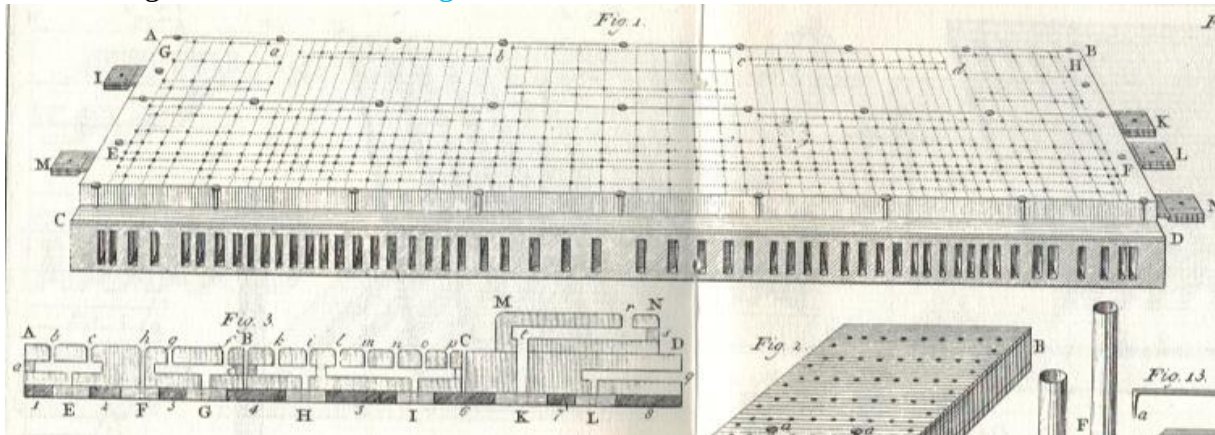


Centraal op deze tekening van Bédos is het **wellenbord** afgebeeld. De **wellen** lopen horizontaal en zijn, via twee **abstracten**, naar onder toe verbonden met een **toets**, en naar boven toe met het **ventiel** in de **kleppenkast** van de **windlade**.

Neem de meest linkse toets C (onderste pijl). Via het verticale abstract is ze verbonden met de linkse kant van de bovenste wel. Die loopt horizontaal door tot helemaal rechts. Daar maakt een tweede abstract verbinding met het uiterst rechtse ventiel of klep. De kleppenkast is via een kanaal verbonden met de windbalg(en) en staat dus onder druk. Door de toets in te drukken trekt men dit ventiel open en stroomt de wind binnen in de cancel van C. Door een sleep van de

windlade open te schuiven via een registertrekker komen alle verboringen in het fundamentebord, de sleep en de pijpenstok recht boven elkaar te liggen, zodat de orgelwind via de pijpenvoet in de eigenlijke orgelpijp terecht komt en die gaat klinken.

Tot slot nog een woord over de [registertrekker](#).



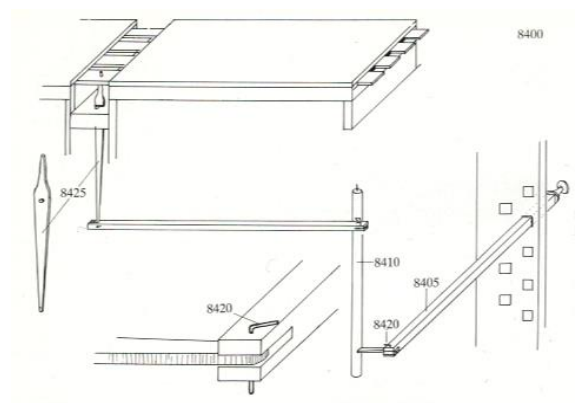
(© Van Heurn) Fig. 1: I, K, L, M en N registerslepen, GHEF pijpenstokken, onder de lijn C-D de cancellen.

Fig. 3: voorbeelden van verboringen in de pijpenstokken A, B en C. de pijpen hoeft niet loodrecht boven de onderliggende verboring te staan: in A kan de pijp op b of c staan, etc.

Van belang zijn hier de slepen. De slepen I en M worden links getrokken en teruggeduwd. De registertrekkers van I en M zullen dus aan de linkse zijkant van de klaviatuur staan. De slepen K en L. en N worden rechts bediend en de registertrekkers staan dus rechts op de foto. Door met handen en voeten de klavieren te bespelen en de registertrekkers en hun slepen te bedienen kan de organist elke gewenste pijp bedienen.



de registertrekkers links en rechts van de lezeaar
D. Berger, Zuijkerkerke, ca. 1780



(© Praet) 8405 registerrtrekker met rechts –knop,
8410 registerwals, 8425 registerzwaard

Bij deze technische bespreking hebben we ons beperkt tot het rein mechanisch sleeplade-orgel. Sinds de 19^e eeuw zijn er allerlei varianten ontstaan met voornamelijk pneumatische en elektrische hulpmiddelen. Ook de elektronica heeft zijn intrede gedaan met o.a. de Setzer-combinaties. Hoe ver dit alles zal leiden is bijzaak. Eén ding is zeker, enkel het puur mechanische systeem garandeert het echte contact tussen organist en zijn instrument. De rest zijn (eventueel nuttige of handige) hulpmiddelen.

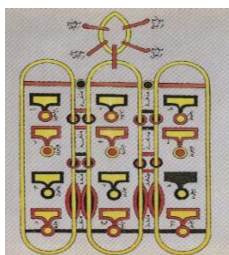
II HET ORGEL, ONZE RIJKDOM !

Vooraf

Het huidige bisdom Brugge kent meerdere voorgangers. Tot 1559 waren dat de bisdommen **Doornik** (5^e eeuw; 627-1146 Noyon - Tournai) en **Terenburg** (Terwanen/Théroutanne; 7^e eeuw). Na de verwoesting van Terenburg door de legers van Keizer Karel V in 1553 werd de zetel van dit bisdom overgebracht naar Sint-Omaars. Vanaf 1559, tijdens het concilie van Trente, kwamen er 14 nieuwe bisdommen in de Nederlanden. Voor West-Vlaanderen werden het de bisdommen **Brugge** (het Brugse Vrije, dus ook Noord-Oost-Vlaanderen [Eeklo] en West-Zeeuws-Vlaanderen [Aardenburg, Oostburg, Sluis]), **Ieper** (inclusief Zuid- of Frans-Vlaanderen), **Doornik** (Kortrijk, Izegem en Rijsel of Waals-Vlaanderen) en **Gent** (het Tieltse). Vóór de Franse revolutie speelde dat dikwijls een rol bij de keuze van de orgelbouwer. Sommige bouwers waren dominerend in hun eigen bisdom. Ten gevolge van het concordaat tussen Napoleon en Paus Pius VII werden in 1801 West- en Oost-Vlaanderen samengevoegd tot het bisdom **Gent**. In 1834 werd het bisdom **Brugge** heropgericht.

Het orgelpatrimonium van het huidige bisdom Brugge is een rijk geheel aan instrumenten van de 17^e tot de 21^e eeuw. Heel wat van die instrumenten hebben een grote historische waarde, hetzij als geheel, hetzij voor een belangrijk gedeelte.

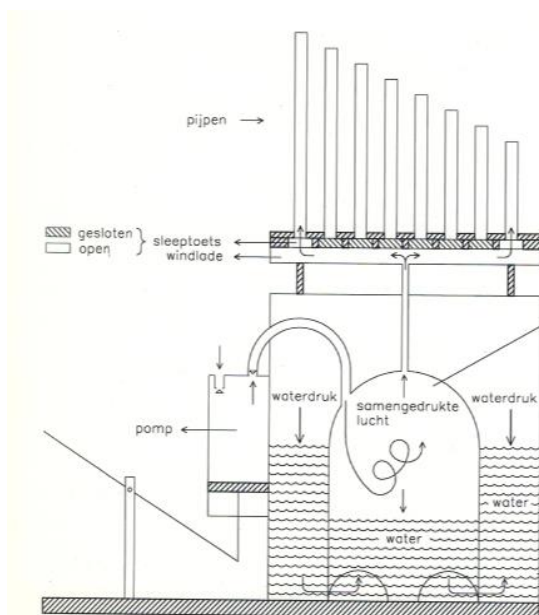
Jammer genoeg zijn veel historische instrumenten ook ten prooi gevallen aan terugkerende vernielende gebeurtenissen, zoals het iconoclasme van de Geuzentijd (1566/1576-1585), de strapatsen van ene Franse Zonnekoning (Lodewijk XIV, 1638/1643-1715), de bemoeizucht van een Oostenrijkse Keizer-Koster (Jozef II, 1741/1781-1790), weer eens de sluiting van kloosters en kerken door de Franse revolutionairen (1796-1801) en uiteindelijk WO I (1914-1918) en WO II (1940-1945), en nog andere calamiteiten als brandende kerken tot in de 21^e eeuw. Jammer genoeg bevorderden sommige pastoraal verantwoordelijken, kerkbesturen en organisten de eigen aard van het pijporgel en zijn plaats in de liturgie niet (na Vaticanum I, 1869-1870 en Vaticanum II, 1962-1965). Ook het ontwijden en herbestemmen van kerken speelt nu een niet onbelangrijke rol.”.



orgel van Muristos', Arabisch handschrift, Beiroet (© Fr. Jacob)
kleine figuur boven: vier mannen blazen bovenaan lucht in een lederen zak
vier onder elkaar geplaatste registers op een windlade
elk met drie tongpijpen op een rij (11 geel en 1 zwart = klinkend),

Hoe het begon

De enige ‘echt Europese’ uitvinding op het gebied van de muziekinstrumentenbouw is het **klavier**, het bespelen van een instrument via het tussenstadium van (duw- of sleep)toetsen. De uitvinding van het waterorgel wordt toegeschreven aan Ktesibios (283-246 v.Chr.), een Helleen uit Alexandrië, wiens vrouw Thais de allereerste organiste werd. Ktesibios plaatste een reeks hobo's (aulos/αυλός) op een windlade, met onder elke pijp een eigen sleeptoets. In de onderstaande sokkel of watervat plaatste hij een communicerende klok. Bij middel van 1 à 2 luchtpompen pompte men dan lucht in de klok. Zo werd de lucht in de klok samengeperst door het gewicht van het water (Hydoor/ὑδωρ). Via sleeptoetsen tussen klok en windlade vond de samengeperste lucht zijn weg naar de fluiten. Dat spelen op de auloi met de ‘door het gewicht van het water verkregen samengeperste lucht’ verklaart de naam van het instrument: **Hydraulos**, waterorgel. Ten laatste tijdens de 2^e eeuw na Christus vervingen de Romeinen de watersokkel door het eenvoudiger systeem van blaasbalgen (lucht is pneuma/πνεῦμα), en sprak men van het **pneumaticum**, een klein en zachtklinkend saloninstrument. In die zin is het orgel het oudste en meest Europese muziekinstrument, eeuwen later, vanaf de 15^e eeuw gevolgd door de andere klavierinstrumenten (klavechord, klavecimbel, fortepiano, piano, harmonium tot en met het elektronium van de 20^e eeuw).



werktekening L. Lannoo



reconstructie met teruggevonden resten, Acquincum (H), 1931 (© Fr. Jacob)

Het hydraulos bleef een luidklinkend openluchtinstrument. Orgelvirtuosen uit de ganse antieke wereld namen deel aan de vele wedstrijden in het Romeinse rijk. Een 1^{ste} prijswinnaar was de beruchte keizer Nero (37/54-68). Tot zelfs op het slagveld werd het orgel door Arabieren, Byzantijnen en Russen ingezet als signaalgever, naast andere koperblazers en slagwerk.

Binnen de Byzantijnse keizercultus speelde het orgel ook een politieke rol. De twee politieke partijen (de blauwen en de groenen) mochten, ter ere van de keizer, op een orgel in de eigen partijkleur spelen, in de gangen van het keizerlijk paleis. In de troonzaal echter stond er een imponerend, met bladgoud belegd instrument. Het diende om gezanten en ambassadeurs van vreemde naties te imponeren, en mocht enkel door de keizer worden bespeeld. Hier haalde het orgel zijn eretitel van ‘Keizerlijk’ instrument. Dit bleef zo, op een korte onderbreking onder Michael III (867-886) na, tot de laatste keizer Constantijn XI (1448-1453).

Na de val van Rome, in 476, verdween het orgel uit de aandacht van het West-Romeinse Rijk. Het orgel was voor de kerkvaders hét symbool van decadentie geworden en werd, samen met alle muziekinstrumenten (ook organa genoemd) door Sint Justinus (100-168) verbannen uit de eredienst.

Na ruim twee eeuwen deed het orgel zijn herintrede in het Westen. Keizer Constantinos V Kopronymos (718/741-775) van Constantinopel vroeg in **757** militaire hulp aan Pepijn III (714-768) om zijn interne Byzantijnse problemen op te lossen. Hij schonk de eerste Karolingische koning, als lokmiddel, een bij uitstek keizerlijk geschenk, een met goud belegd orgel. ‘*Venit organum in Franciam*’, de voornaamste gebeurtenis van het jaar. Eenzelfde keizerlijk geschenk kreeg ook Karel de Grote (748-814), de nieuwe westerse keizer, in **812** voor het paleis in Aken. Dat werd geattesteerd door monnik Notger de stotteraar († 912), Karels geschiedschrijver uit de abdij van Sankt Gallen.

Deze instrumenten bleven niet bewaard. Uiteindelijk was het de West-Frankische koning Lodewijk I de Vrome (778-840), zoon van keizer Karel, die voor de definitieve herintroductie van het instrument zorgde. Rond **826** gaf hij de Venetiaanse geestelijke Giorgio de opdracht een orgel te bouwen *naar Griekse wijze*. Daarna ging het vlug met de verdere verspreiding in West-Europa. Voor 900 was het orgel al doorgedrongen in de intellectuele centra in Europa: abdijen, kathedralen en kapittelkerken. Het toelaten van het orgel in de eredienst wordt soms aan Paus Vitalianus (657-762) toegeschreven, maar zekerheid is er pas vanaf **875**, wanneer Paus Johannes VIII (872-882) bisschop Anno van Freising een orgel en een organist vraagt voor het muziekonderricht in Rome. Pedagogie als voorwendsel? Vanaf **912** is er zekerheid, toen Graaf Atto een orgel liet bouwen voor de abdijkerk van Canosa (*fieri fecit organa in dicto monasterio*).



Reconstructie van een **Portatief**, coll. Tolbecque (© MIM, Brussel, M455)

De toenmalige instrumenten waren kleine verplaatsbare kasloze instrumenten, portatieven [portare = dragen] en positieven [ponere=plaatsen]. Ze sieren nog altijd de talrijke panelen

van de Vlaamse Primitieven, gravures en wandtapijten, zelfs de gravengalerij in de Kortrijkse O.L. Vrouwekerk.



Staand Regaal ook **Positief** Lodewijk XIII-stijl genoemd (© MIM, Brussel, M453)

De oudste vermeldingen.

De oudste vermelding van een orgel in de Nederlanden vinden we terug aan het hof van de Vlaamse graven. In **1127** stond er al een orgel in de Brugse grafelijke kapittelkerk, de latere Sint-Donaaskathedraal. Dat meldt Galbertus van Brugge in zijn kroniek van de moord op de Vlaamse graaf Karel de Goede.

Voor dezelfde kapittelkerk zijn er verschillende meldingen van orgelbouwers of orgels van de 13^e tot de 15^e eeuw: in 1272 een zekere organifactor en organifex, in 1384 schenking van een orgel, in 1411 **Roegaerd** organifactor. Verder is de stad Brugge nog goed voor vroege orgelvermeldingen. Reeds in 13^e eeuw erkende het stadsbestuur het orgelmaken als '*cleen poorters neringhe*', en in 1299 betaalde de stad meester **Walter** '*pro organis in capitolio ponendis*', het orgel in de nieuwe stadshallen na de brand van 1280, in 1384 schonk Pieter van Coolkerke een orgel, in 1431 'Alberto organifici', in 1434 'magistro Johanni organifici' en 'Conrando organifici'.

Vanaf de 14^e eeuw gaan de vermeldingen van orgels ook in de kerken in stijgende lijn, met meermaals vermeldingen van zowel een klein als een groot instrument per kerk. Uiteraard bouwde men ook buiten Brugge orgels, maar zoveel archivalia zijn o.a. tijdens WOI verdwenen.

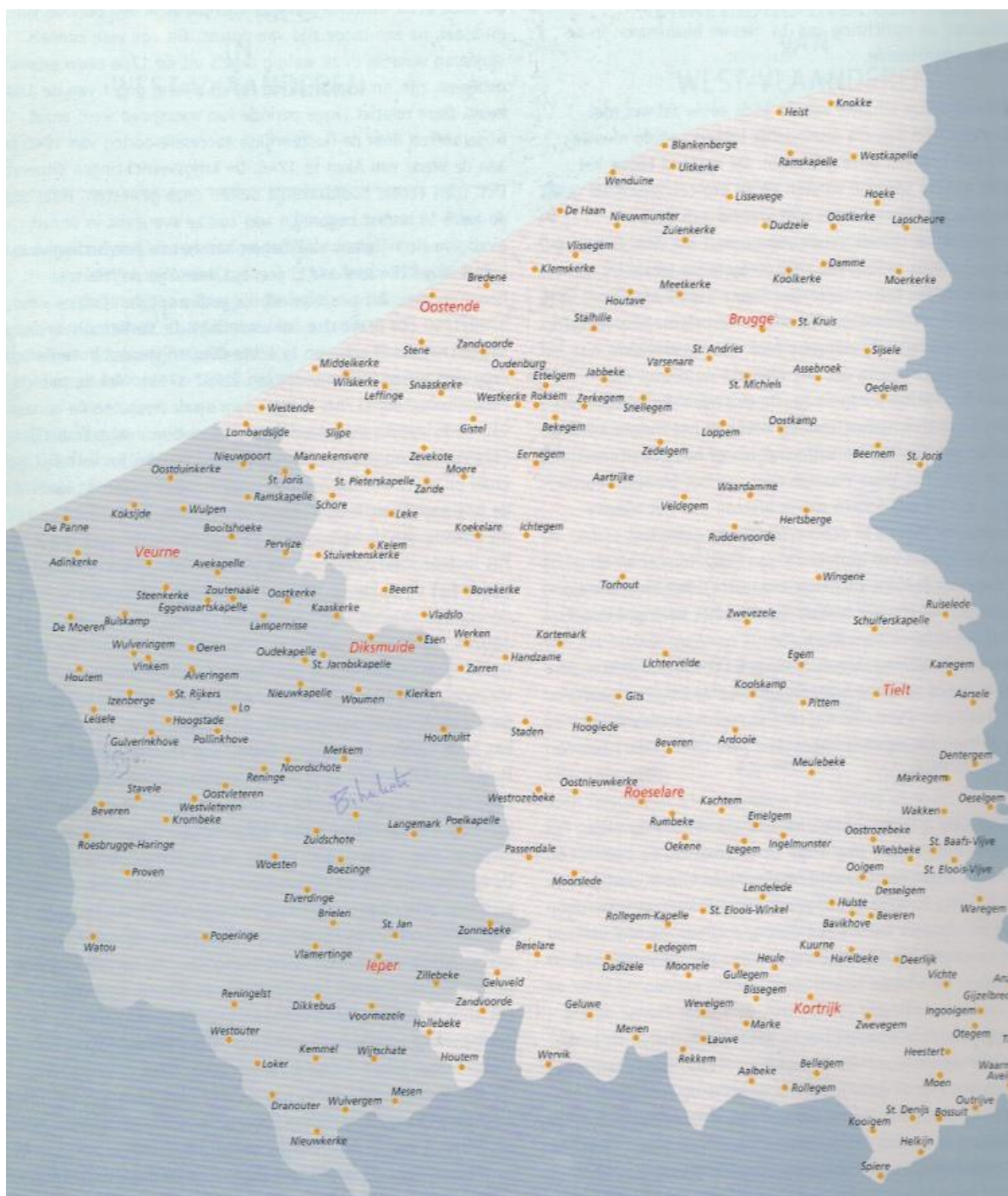
Orgelbouwers waren in de 14^e-16^e eeuw minder gebonden aan een vast werkgebied. Ze beoefenden een vrij beroep, niet aan een ambacht gebonden. Ze trokken rond, van stad naar dorp, soms zelfs naar verre landen. Ze vergaarden er grote roem, zoals de hiernavolgende familie.

De oude bisdommen

Terenburg ↓

en

Doornik ↓

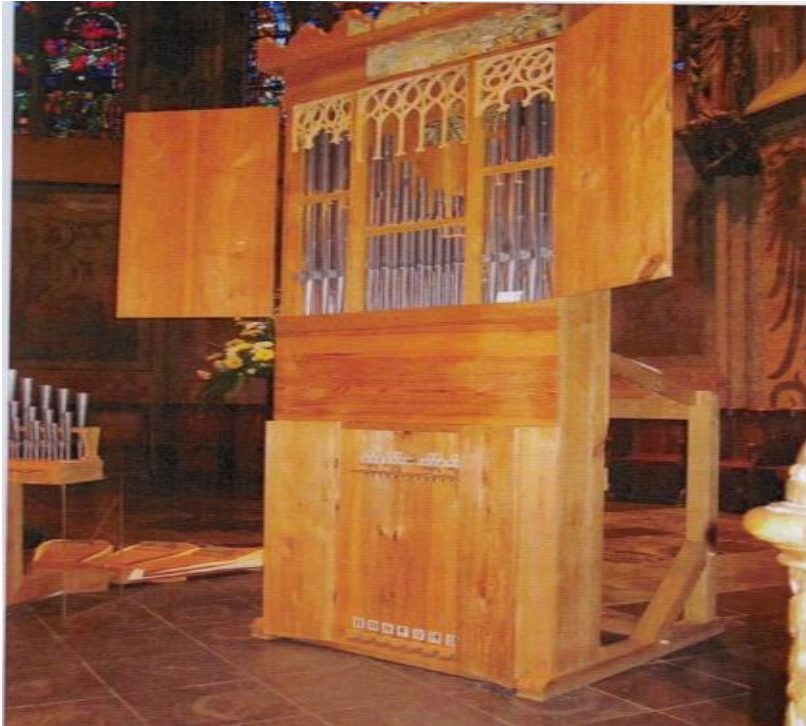


Het grondgebied Frans-Vlaanderen en Artesië behoorden bij het bisdom Terenburg, Zeeuws-Vlaanderen bij het bisdom Doornik (aartsdiaconieën Brugge en Gent)

Tot de Geuzentijd en het concilie van Trente.

De orgelbouwers **Augustin, Ponciaen** en **Stievin van Hollebeke** zijn ons nog onbekende Ieperse namen uit de 15^e eeuw. Misschien was de 1^e generatie van de Ieperse familie **Langhedul** (fl. 1475 –†1636) nog bij één van hen in de leer geweest. Gekende orgelbouwers van deze familie in de bisdommen Doornik en Terenburg waren **Victor Langhedul** († ca 1513), die werkte o.a. in Sint-Omaars, Sint-Winoksbergen en Mesen (bisdom Terenburg), Kortrijk en Rijsel (bisdom Doornik). Na hem kwamen zijn schoonzoon **Matthijs de Wulf** (alias Le Loup, fl. begin 16^e eeuw) in Sint-Omaars, Ieper (bisdom Terenburg) en Kortrijk (bisdom Doornik) en zoon **Michiel I Langhedul** (fl. 1534-1579) in Kortrijk, Brugge, Veurne, Sint-Omaars, Sint-Winoksbergen, Duinkerke en Poperinge aan bod. Met **Michiel II Langhedul** (fl. 1583-†1602) vindt men de Langheduls ook in Gent. Zijn broer **Jan Langhedul**, ‘*filius mr. Michiels, geboren van Ipere, in zijnen tijdt orghelmaker ende organiste van de coninck van Vranckericke in zijne stadt van Parijs*’ (grafsteen Dominicanen Gent; fl. 1575-†1592), trok de internationale markt op, wellicht omwille van de Geuzen in eigen kontreien. Hij voerde er tal van vernieuwingen in Vlaamse stijl door, zoals de windlade met 48 cancellen, de ‘*Cornet de Flandre*’ en de transmissie van de prestant op het pedaal (11 toetsen). Diens zoon **Guillaume Langhedul** (fl. 1590-1595) bleef rond Gent werkzaam. Maar zijn andere zoon **Matthijs Langhedul** (?-1639) werkte dan weer in Spanje en Parijs, vooraleer in 1608 terug te keren naar Ieper en Gent en tenslotte rond 1610 naar Brussel. Regelmatig keerde hij nog terug naar Vlaanderen voor een of ander instrument, zoals het instrument in Oostvleteren (ca. 1625), dat in 1977 in de vlammen opging. In de traditie van de Langheduls werkten ook de Brugse bouwers **Joos Buus** (fl. 1482-1517) en zijn zoon **Joris** (?-1532), de Ieperling **Jacob Stoop** (fl. 1557-1579) en Joos Buus’ schoonzoon **Rogier Van der Keere** (fl. 1504-1555). De kinderen van Joris Buus hadden als voogd de orgelbouwer **Jan De Clerck** (fl. 1536-1541; o.a. Brugge Sint-Anna). Zijn dit vroege sporen van een eerste Iepers-Brugse school?

De eerste vermelding van een orgel in Kortrijk is terug te vinden in de kapittelkerk O.L. Vrouw in 1406. Rond het midden van de 15^e eeuw werkte ook **Marc Sproncholf** (fl. 1464-1475) te Brugge. Ook **Charles Waeghers** (fl. 1515-†1540), wellicht afkomstig uit Hazebroek (bisdom Terenburg) was, na een beginperiode in Valencijs (bisdom Kamerijk), Hazebroek en Broekburg (Bourbourg; bisdom Terenburg), vanaf 1520 in Brugge werkzaam, stad waar hij overleed. Zijn broer (?) **Jan Waeghers** (fl. 1542-1567) was als geestelijke ook organist en orgelbouwer, evenals zijn zoon **François** (fl. 1573-1585). In 1554 kwam vanuit Breda **Ysbrandt Claesz Ysbrandtsz** (?-†1565) naar Brugge. Verdacht van Calvinistische sympathie stierf hij er in de gevangenis. Ondertussen waren de troebelen van de Geuzentijd op gang gekomen. Midden deze periode situeerde zich het werk van **Louis van Halen** (fl. midden 16^e eeuw) in Sint-Omaars en Hazebroek (1560). Aan dit laatste instrument werkte ook **Pieter Isoree** (fl. 1560-1613) mee, die later als zelfstandig orgelbouwer terug te vinden is. Vanaf ca 1599 werkte hij samen met zijn zoon **Louis** (fl. 1599-1613). Van vermoedelijk een andere zoon **Jean Isoree** is enkel werk gekend in Sint-Winoksbergen. Ook de uit Laon afkomstige **Crespin Carlier** (fl. 1600-Poitiers, na 1631) werkte in onze streken (Rijsel, Kortrijk, Duinkerke).



blokwerkorgel, Norlanda-orgel, ca 1350, (copie van der Putten)

Ondertussen was het concilie van Trente (1545-1563) voorbij en werden de oude bisdommen herverdeeld. Ook de tijd van de Beeldenstorm (1566) en de Calvinistische republiek Brugge (1578-1584) is ondertussen voorbij. Met de Contrareformatie herbegon ook voor de orgelbouw een nieuwe bloeiperiode. Met die Contrareformatie eindigt voor ons bisdom ook de prehistorie. Vanaf de 17^e eeuw beschikken we over bewaarde orgels of orgelonderdelen in West-Vlaanderen. Bij dit overzicht baseren we ons hoofdzakelijk op de bouwers, van wie we nog sporen aantreffen.

17^e en 18^e eeuw.

De wellicht oudste orgelkast van onze contreien staat in de Sint Amanduskerk te Uitkerke. De Bruggeling **Nicolaas Helewout** (1555?-1633) bouwde in 1624 het orgel voor de Brugse Augustijnerabdij Ten Eeckhout ter gelegenheid van de intronisatie van abt Nicolaas II van Troostenberghe. Het instrument zelf gaat terug op de ombouw door Andries Berger in 1731. Na de afschaffing van de abdij in 1797 werd het aan de kerk van Uitkerke verkocht. Het onderging verbouwingen door Louis Benoît Hooghuys en de orgelbouwers Loncke. Ook het orgel op het zuiddoksaal van de H. Margaretha te Knokke is van de hand van Helewout. Het dateert van 1631 en heeft pas sinds 1997 zijn - in 1965 “verdwenen” - oorspronkelijk meubel terug uit de Sankt Peterkirche in Keulen. Het orgel is afkomstig van de Brugse Sint-Jacobkerk, waar Louis Benoît Hooghuys in 1869 een nieuw instrument bouwde, en het oud orgel naar Knokke verplaatste. Ook in Brugse Sint-Annakerk was hij aan het werk (1629), maar Jacob van Eynde verplaatste het Helewout-instrument uit die kerk in 1710 naar Lichtervelde waar oorlogsgeweld het in 1918 vernielde.

De bisdommen na het concilie van Trente (1545-1563)

Ieper ↓

Brugge ↓

Doornik ↓

Gent ↓



Frans-Vlaanderen behoorde tot het bisdom Ieper, West-Zeeuws-Vlaanderen tot het bisdom Brugge

Het huidige bisdom Brugge omvat de volledige provincie West-Vlaanderen

Een andere bekende Brugse orgelbouwer van de 17^e eeuw is **Boudewijn Ledou** (fl. 1643-1656), bekend door het orgel van Lissewege (1651-1652). Ook het orgel van Damme (1631) wordt aan hem toegeschreven, maar het is misschien van de hand van **Jacques Le Fief** (fl. 1663). Het huidige instrument is gebouwd door Charles Louis Vanhoutte.

Soms worden deze orgelbouwers ook vermeld binnen de Brugs-Ieperse school, beginnend bij de familie Langhedul.

Dan waren er nog de orgelbouwers **Geraert Medaert** (?-1658), zonen **Jacques** (1613-1674) en **Arnoult** (fl. 1645-1664), en kleinzoon **Pieter** (1646-na 1700), met nog restanten (1626) in het hoofdwerk van het Loncke-orgel in Izegem (bisdom Doornik). Het door brand (2013) vernielde orgel van Westkapelle (bisdom Brugge;1648) was eveneens van zijn hand. Ook het orgel in het Begijnhof te Kortrijk (1678) wordt aan Medaert toegeschreven.

We weten weinig over **François van Isacker** (1627-1682), die een korte tijd samenwerkte (in Antwerpen) met de Antwerpse orgelbouwer **Nicolaas van Haeghen** (ca.1615-1684). Wegens de band van Isacker – van Belle en ook met de Brugse orgelbouwer **Cornelis Ramault** (fl. einde 17^e eeuw) wordt soms Brabantse invloed vermoed bij van Belle.

Nogmaals de Brugs-Ieperse school.

Een aantal orgelbouwers vertonen heel wat gemeenschappelijke kenmerken qua dispositie-opbouw, de vocale intonatie, de metaallegering van het pijpwerk, tot en met de noteninscripties op de pijpen. Daarom spreken we van een school, een gemeenschappelijke trek van een aantal bouwers rond de steden Brugge en Ieper.

Sinds 1870 staat in de Sint Martinuskerk te Desselgem, orgel uit de voormalige abdij van Zonnebeke (1680) gebouwd door vader **Jan van Belle**(fl. 1663-1689)) en zijn zoon **Guillelmus** (fl. 1685-1688). Jan van Belle wordt beschouwd als leerling van François van Isacker, o.a. omdat hij in 1682 diens orgel in de kathedraal van Bonen (Boulogne-sur-Mer) voltooide. Vermoedelijk afkomstig uit Sint-Winoksbergen, woonden de van Belles achtereenvolgens in Veurne en Ieper, en waren ze hoofdzakelijk werkzaam in het bisdommen Bonen, Sint-Omaars en Ieper. Het instrument van Poperinge, Sint-Bertinus (1686-1687) was ook van hun hand. Na serieuze verbouwingen werd het onlangs gereconstrueerd naar het origineel, geen restauratie in de strikte zin dus.

De 18^e eeuw was een bloeiperiode voor deze traditie. **Jacob van Eynde** (?-1729), geboren als zoon van de Duinkerke “organiste moderne” Pierre en vanaf 1696 in Ieper wonend, bouwde vanaf het eind van de 17^e eeuw orgels voor de kathedralen en verschillende kerken in Sint-Omaars en Ieper, en begin 18^e eeuw in de (huidige kathedrale) Sint-Salvator te Brugge (1719). Dat laatste instrument wordt op dit ogenblik gerestaureerd, evenals het Klaisorgel op de Westtribune. Veel van de zogezegd bewaarde instrumenten zijn eerder ‘op van Eynde geïnspireerde orgels’, in bewaard gebleven orgelkasten (Ver Assebroek, 1717 en Oostkamp, 1717), of zijn getransformeerd (nieuwbouw door Hooghuys in Brugge Sint-Annakerk, 1707 en ombouw door Loncke in Lo, 1714). Gelukkig hebben we nog het orgel dat hij in 1715-1716 bouwde voor de Jacobinessenkerk in Brugge en dat in 1784 door de pastoor van Stalhille werd aangekocht. Het instrument bleef, op de Sesquialter II na, ongelooflijk intact bewaard.

De belangrijkste orgelbouwersfamilie van het 18^e eeuwse bisdom Brugge was de **familie Berger**. Eigenlijk waren de zonen van de Iepers-Brugse beeldsnijder Jacob I (?-1701), via het atelier van kunstschilder en klavecimbel- en orgelbouwer **Lodewijk De Deyster** (1656-1711), leerlingen van Jacob van Eynde. In 1707 maakte die gebruik van dit Brugse atelier bij de bouw van het orgel voor de Sint-Annakerk. De Bergers werkten er samen met de Ieperse bouwer, wiens bouwtechnieken ze overnemen.

De eerste generatie orgelbouwers van het geslacht Berger waren **Jacob II** (1687-na 1730) en **Andreas I** (1688-1748). Jacob, die rond 1730 Brugge spoorloos verlaat, was naast orgelbouwer ook kunstschilder. Ondanks zijn activiteiten als orgelbouwer en organist (Sarepta in Brugge, 1724, Oostende, 1726, abdij 'ten Duinen' in Brugge, zangmeester en organist aan de Brugse Sint-Donaaskathedraal, etc.) en kunstschilder bleef er niets van hem bewaard. Zijn broer **Andreas I** (1688-1748), ook Andries d'Oude genoemd, was niet alleen leerling van Jacob van Eynde, maar ook de schoonzoon van de verder onbekende **Pieter Janssens**, '*mre orgelmaecker*' te Brugge. Andries I bouwde o.a. een rugpositief aan het Cacheuxorgel in de Brugse O.L. Vrouwekerk (1728) en verbouwde het Helewoutorgel van de Sint Bartholomeusabdij 'Ten Eeckhout' (1731) tot een 2-klaviersorgel. Wellicht was hij ook werkzaam (1731-1735) aan het van Eynde-orgel in de O.L. Vrouwekerk te Poperinge (1715). Daarnaast komt hij voor in de rekeningen van de O.L. Vrouwabdij 'Ten Duinen' voor onderhoud.

Daarna komt Andries' zoon **Andries-Jacob** (1712-1774) met instrumenten te Loppem 1743 (nu in Heule-Watermolen), Brugge Begijnhof 1754, Oedelem 1756-1757, Brugge Sint Catharina 1760 (nu in Slijpskapelle), Brugge Jerusalemkapel 1760, Brugge Sint Andriesabdij 1770 (Hoofdwerk nu in Brugge Sint Pieterkerk en Onderwerk in Veurne Bisschoppelijk College); Zevenkote 1772. Wellicht werkte hij samen met zijn broer **Jacob III** (1717-1780), die uitdrukkelijk vermeld wordt bij de bouw van het in de 19^e eeuw afgebroken orgel van de Brugse Sint-Gilliskerk.

De oudste zoon van Andries-Jacob was **Dominicus I** (1747-1797). Zijn werk was het eindpunt, maar tevens het hoogtepunt van de Brugs-Ieperse, of Kust-Vlaamse orgeltraditie, 15^e-18^e eeuw). Enkel zijn instrumenten in Emelgem 1778, Meetkerke 1779, Zuienkerke 1780, Bredene 1780 en het doksaalorgel in de abdij 'Ten Duinen' te Brugge 1791 (Groot Seminarie) bleven bewaard. Qua klankbeeld was hij, tot het einde toe, trouw aan een kleurrijke, uitbundige en vocale barok. Dominicus I overleed tijdens de Franse revolutie. Zijn kinderen waren toen nog minderjarig en het atelier hield op te bestaan.

Uiteraard gebeurde er ook veel buiten de Brugs-Ieperse school o.m. **Corneille Cacheux** (1687-1738) werkte in de bisdommen Brugge, Doornik en Gent. Van hem resten nog instrumenten in de Brugse O.L. Vrouwekerk (1722), in Hulste (1730) en de Brugse Sint-Walburgakerk (1738/Berger 1778). Dat laatste orgel was nauwelijks begonnen toen zijn ontwerper overleed in 1738. Het werd herdacht en uitgevoerd door de orgelbouwers **Jean Baptiste Frémat** (?-1752) en **Philippe Joseph Carlier** (1700-1762), beide afkomstig uit Waals-Vlaanderen.

Van orgelbouwer **vander Haeghen** (fl. 1749-1796) blijven nog de orgels van Gijverinckhove (1774) en Krombeke (1789) in een redelijke toestand bewaard. In 1785 verbouwde hij het orgel van **Jean Godfroid Gobert** (fl. 1733-1773) en **Pierre Joseph Bosquet** (fl. 1733-1755) in de Walburgakerk te Veurne. Ook dat maakte na de revolutie plaats voor een orgel van Germain (1809/1814). De laatste verbouwing van het instrument door Loncke, dateert van 1966-1967. Deze drie orgelbouwers vormden tijdelijke allianties met elkaar.

Een curiosum in ons bisdom is het orgel van Langemark: een **Louis Dell'Haye** (1696-1781), in 1957 door het kerkbestuur aangekocht van de Gentse Sint-Annakerk.

In het Kortrijkse (bisdom Doornik) en het bisdom Gent, en ver daarbuiten – tussen Middelburg (NL) en Broekburg (Bourbourg, F), werkten **Pierre Joseph** (1716-1791) en **Jean Joseph** (1728-?) **De Rijckere**. Er rest weinig of niets van hun werk in West-Vlaanderen, behalve misschien enkele etiketten in herbruikte windkanalen van het van Belle-orgel in Desselgem. Toch waren ze vrij actief in de West-Vlaamse delen van de bisdommen Gent (Oeselgem 1765) en Doornik (Ingelmunster 1751, Izegem 1754, Begijnhof Kortrijk 1785-1787) en ook aan de rand van het bisdom Brugge (Ardoosie 1753, Staden 1756).

Om de 18^e eeuw af te sluiten kijken we naar het werk van de Gentse familie **Van Peteghem**. Meestal wordt deze familie van orgelbouwers de hemel in geprezen en ze werd door E.G.J. Grégoir voorgesteld als de meest productieve van ons land. Hij kende immers hun archieven, net voor deze vroegindustriële orgelbouwfirma in falen ging (1864). Binnen het oude bisdom Brugge, het werkgebied van de Bergers, hebben ze nauwelijks gewerkt. Ook is hun orgelklank duidelijk verschillend van die van de Bergers, door hun meer kamermuziek-gerichte roccoco-intonatie. Tijdens de 18^e eeuw werkten **Pieter I d'Oude** (1708-1787) en zijn 2^e zoon **Lambert-Benoit** (1742-1807) in Eernegem 1766, Ichtegem 1767, en Moere 1776 (bisdom Brugge), in Ouwegem 1741 (bisdom Gent), orgel dat in 1867 overgebracht werd naar Outrijve, en Oekene 1779 (beide bisdom Doornik). Hun magistraalste instrument staat in Haringe 1778 (bisdom Ieper)

Het unitaire bisdom Gent (1801) en het bisdom Brugge (vanaf 1834).

Na het concordaat van Napoleon (1801), ten tijde van het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden (1815) en het Koninkrijk België (1830). Een selectie.

Na de Franse Revolutie kwam een bloeiperiode voor de familie **Van Peteghem** in West-Vlaanderen: Westkerke na 1810, Vlissegem 1815, Stavele 1821, Koolkerke 1826, Oudenburg 1827, Varsenare 1827, Klemskerke 1835, Sint Joris ten Distel 1832 en Beernem 1852. De voornaamste vertegenwoordigers waren de ongetrouwde broers **Pierre-Charles** (1776-1852) en **Lambert-Corneille** (1779-1855), en **Pierre II** (1792-1863), zonen van Lambert-Benoit (cf. supra), en Pierres zonen **Maximilien** (1822-1870) en **Edouard-Charles** (1828-?), de laatste orgebouwers van deze familie.

Evarist (1829-1883) en **Louis** (1830-1884) **Lovaert** bouwen het orgel van Ruiselede (1876). Ook **Frederic Ureel** (fl. 1854-1874) is gekend omwille van zijn nieuwbouw in West-Vleteren 1871. Hij vulde enigszins de leemte op in de Westhoek die de ‘Waelschen’ orgelbouwer **René Germain** (fl. 1803-1820; Garmin? Garmeyn? Waels = het Rijselse) achterlaat wanneer hij in 1820 verhuist naar o.a. Sint Omaars. Een één-orgel-bouwer was **Louis Demazière** (fl. 1886-1888), het opmerkelijke orgel in Sint Michiels, Roeselare 1888, nog ruim aanwezig in het uitgebreide instrument van Pels-& van Leeuwen. Hij was medewerker van de betekenisvollere orgelbouwer **Philippe Forest** (1832-1912) uit Geluveld. Die mogen we zeker een belangrijk romantisch bouwer noemen, die rechtstreeks concurreerde met Maximiliaan Van Peteghem in diens eigen stad Gent. Zijn voornaamste werken zijn O.L.Vrouw Roeselare 1883, Eernegem 1886 en Snellegem 1894.

Ook belangrijk als orgelbouwer van het begin van de 19^e eeuw was **Charles Louis Van Houtte** (1809-1865), een landbouwerszoon uit Zwevegem, bijgestaan door zijn broer **Jean Baptiste** (fl. 1844-1865) en zijn zoon **Jean François** (1848-1875). Was hij autodidact of was hij leerling van de laatste Van Peteghems? Hij bouwde instrumenten in o.a. Schuiferskapelle 1830, Rekkem 1842, Oostende 1846, Booitshoeke 1846 en Wakken 1852.

Op jonge leeftijd kwam **Pieter I Loncke** (1821-1897) uit Hoogstade in contact met Van Houtte. De mondelinge overlevering vertelt zelfs dat Pietje als leerjongen in het Van Houtte atelier in Waregem gewerkt heeft. Zijn eerste orgel bouwde hij in het Frans-Vlaamse Bissezele (bij Duinkerke) in 1842. Dat aan beide kanten van de ‘Schreve’ werken is tot ruim na WOII kenmerkend geweest voor de orgelbouwers Loncke. Na het overlijden van Van Houtte (1865) werd het Loncke-werkterrein geleidelijk uitgebreid. Van Pieters hand zijn Sas-Slijkens 1850/uitgebreid door zijn zoon 1895, Steenkerke 1851, Pollinkhove 1856, Hoeke 1858, Benedictinessen Poperinge 1863 en Koksijde 1881. Vanaf 1886 werkte zijn zoon **Frederic I Frans** (1862-1933) mee in Hooglede 1886. Veurne Sint Niklaas 1897 blijft getuigen van zijn beginnende interesse voor de romantiek. Grotendeels in zijn oorspronkelijke toestand is het instrument te Aatrijke 1909-1911. Onder de leiding van **Jos I** (1895-1958), de oudste zoon van Frederic bouwde men het laat-romantisch orgel van Nieuwkapelle 1925, toen hij samen met broer **Pieter II** (1901-2001) het atelier na WOI terug kon opstarten in 1924. Volgden o.a. Merkem 1930 en in 1936, als medewerker van de Bonnse orgelbouwer **Hans jr. Klais** (1890-1965), de restauratie van het Brugs kathedraalorgel. Na WOII volgden o.a.

Harelbeke Sint Salvator 1949, Roeselare Klein Seminarie 1953. In 1958 kwam het atelier onder de leiding van **Frans Frederic II** (1921-2007), definitief na het overlijden van broer **Gerard** (1923-1968) en het vertrek van broer **Gabriël** (1932-2019) en werd het atelier van Esen naar Zarren overgebracht, waar hij ook een eigen pijpengieterij oprichtte. Enkele van zijn interessante instrumenten bevinden zich in Nieuwpoort O.L.Vrouw 1960, Marke, 1964, Diksmuide 1965, Esen 1973, Ieper Sint-Pieter 1979, Izegem 1993 en Knokke Sint-Margaretha 1996. Na de faling van het bedrijf (1997) nam **Jos II** met zijn zoon **Kurt** het meer dan 150 jaar oude atelier over. **Jan Lapon**, een oud medewerker van Frans Loncke, stichtte een eigen atelier in Diksmuide. Een aantal instrumenten van zijn leermeester heeft hij ondertussen een meer neobarokke klank gegeven. Op het gebied van restauratie excelleerde hij met het Van Peteghemorgel in Stavele (1997).

Voor ons bisdom is ook de familie Anneessens belangrijk. Van de stichter van dit bedrijf **Pieter-Hubertus Anneessens** (1810-1888) hebben we enkel het door Frederic Loncke verplaatste orgel in Kuurne 1864. De belangrijkste vertegenwoordiger van de familie was **Charles** (1835-1903), die zich in 1893 in Menen vestigde en een bijhuis had in de tweelinggemeente Halewijn (Halluin, F). Veel was hij niet bezig in dit bisdom: Brugge Jezüieten 1890 (verbouwd Moerkerke Sint-Rita 1989), Menen Sint-Vedastus 1892 en Kortrijk Sint-Rochus 1899. De belangrijkste van zijn zonen was **Jules** (1876-1956), die in Halewijn begon, maar sinds 1903 nog uitsluitend in Menen werkzaam was. Als discipel van zijn vader volgde hij de romantische stijl. Ten gevolge van WOI zijn veel van zijn instrumenten in een economisch minder gunstige tijd gebouwd: Menen Sint-Jozef 1908-1912, Poperinge Sint-Jan 1921, Sint-Baafs-Vijve 1923, Wevelgem 1923, Boezinge 1924, Dikkebus 1925, Ieper kathedraal 1930, Wijtschate 1930 en Gits 1933. Zijn zoon **Paul** (1917-1976) ging, net als zijn grootvader, opnieuw de meer experimentele toer op: Staden 1968, Torhout 1972. Na zijn plotse overlijden in 1976 werd het atelier overgenomen door **Piet Andriessen** (1922-2000) en diens zoon **Paul**. Ook **Philippe Busschaert** (1948-1996) kwam uit het atelier Anneessens.

Eveneens belangrijk was de familie **Hooghuys**. Afkomstig uit Holland vestigde **Gerrit-Simon** (1754-1813) de aandacht van het Brugse publiek op zich vanaf 1806. Zijn zoon **Simon-Gerard** (1780-1853) vestigde zich in 1810 in Brugge, waar zijn zoon **Louis-Benoît** (1822-1885) de belangrijkste bouwer van deze familie werd. Zijn werk kantelde van het laat-classicisme naar de vroegromantiek. In Brugge leerde hij ook de Engelse neogotiek (J. Sutton, 1820-1873) kennen en haar Belgische variant (J.B. Bethune, 1821-1894). Van die historische interesse van de orgelbouwer getuigt o.a. het zuilorgel in het kasteel van Caloen te Loppem en een zwaluwnestorgel van Vivenkapelle. Door zijn werk (o.l.v. A.W.N Pugin, 1812-1852) aan de orgels van Kiedrich, Eltville, Wiesbaden-Frauenstein en Freiburg/Breisgau raakte hij ook vertrouwd met de Rijnlandse gotiek. Wellicht onder Engelse invloed bekleedde hij de ook frontpijpen bij veel van zijn instrumenten met bladgoud in plaats van tinfoel. Enkele instrumenten: Jabbeke 1859, Vivenkapelle 1867, Ettelgem 1868, Brugge Sint-Jacob 1869, Dudzele 1874, Brugge Sint-Gillis 1875, Brugge orgelzaal Stedelijk Conservatorium 1878. Zijn zonen hebben geen betekenis in de geschiedenis van de kerkorgelbouw. Met het werk van zijn broer **François Bernard Hooghuys** (1830-1888) en zijn nakomelingen verwierf deze familie, die verhuisde naar Geraardsbergen, tot in de 20^{ste} eeuw internationale naam en faam in de wereld van de draaiorgelbouw.

Ook een aantal niet West-Vlamingen werkten in deze provincie. De 19^e eeuwse bouwers **Merklin-Schütze**, **Pierre Schijven**, **Hyppolyte Loret**, de gebroeders **Van Bever** en **Emile Kerkhoff** vertegenwoordigden de Brusselse Romantisch school. Vanaf de late 19^e eeuw, maar voornamelijk tijdens de 20^e eeuw, kennen we de bouwers **Delmotte** en de gebroeders **Vereecken**. Voor de 20^e en 21^e eeuw moeten we de families **Klais**, **Pels-Dhondt**, **Pels & van Leeuwen** en **Stevens**, de firma's **De Munck-Claessens**, **Flentrop**, **Schumacher** (- **Westenfelder**) en **Thomas**, en de orgelbouwers **Jean-Pierre Draps**, **Škrabll**, **Feenstra** en **Ghislain** en **Joris Potvlieghe** vermelden. **Jean Bruggeman-Baert** is qua afkomst een randgeval. Geboren in Moeskroen, sinds 1963 Henegouwen, woont hij nu in Marke. Van al deze bouwers staan er weinig instrumenten in het bisdom. Dat laatste is uiteraard geen kwaliteitsnorm.



Berger, 1791

III HET ORGEL, ONZE ZORG !

Enkele richtlijnen voor kerkbesturen, organisten en verantwoordelijken voor de liturgie, omdat een pijporgel, mits bespelen en goed onderhoud, zonder te groot onderhoud vele generaties mee gaat. Ook als niet-specialist kunt u hieraan bijdragen. Het orgel heeft, als kunstvoorwerp en muziekinstrument, onze aandacht nodig. Belangrijk is wat volgt.

1. Het bespelen van het orgel.

Bespeel zeer regelmatig het orgel. Spreek desnoods onderling af alle instrument in de omgeving bij beurtrol te bespelen. Niets is slechter voor een instrument dan onbespeeld te blijven. Vaste bespelers zijn ideaal. Ook studenten orgel aan de muziekscholen, academiën en conservatoria worden best ingeschakeld, door hen gratis studeerbeurten toe te staan. Enige voorzichtigheid blijft echter aangewezen. Beperk de toegestane bespelers tot studenten van erkende instellingen, of eigen studenten. Laat nooit onbekenden alleen bij het orgel.

2. Bij de zorg voor het orgel hoort ook het netjes houden van het instrument en het controleren op kleine gebreken. Zorg dat de klavieren, de bediening van de registers (trekkers, wippers, etc.) gereinigd worden. Maak geen rommelkamer van de orgelomgeving. Het is bij (stoffige) werken in het kerkgebouw aanbevolen het orgel volledig af te scherm. Een grondige reinigingsbeurt achteraf is een absolute noodzaak om de windvoorziening en het pijpwerk en de –lades stofvrij te houden.

3. Kleine gebreken kunnen soms verholpen worden. Duld geen los of rondslingerend toetsenbeleg. Fixeer het zodat het niet verloren gaat. Controleer eveneens de winddichtheid van de windkanalen en de blaasbalg. Gebreken hieraan moeten bij de eerstvolgende onderhoudsbeurt verholpen worden. Hierbij komt ook de aandacht voor de windmotor. Om vastlopen van de motor te vermijden moet bij elke onderhoudsbeurt door de orgelbouwer het oliepeil gecontroleerd worden.

4. Belangrijk voor de instandhouding van het kerkpatrimonium, in het bijzonder het orgel, is een standvastige kerktemperatuur. Hierover is er nog altijd veel discussie. Daarvoor is het nuttig de temperatuur en de relatieve vochtigheid te monitoren. Ook hiervoor geldt ‘meten is weten’. Eén meetapparaat in de voet van het orgel, en één in de benedenkerk volstaat om de evolutie ervan te volgen. Hou er wel rekening mee dat er een groot temperatuurverschil is tussen de benedenkerk en de orgeltribune. Te hoge temperatuur bij het orgel zorgt voor het uitdrogen van het hout en het scheuren van het leer, het ontregelen van de tracturen en het barsten van de windlade(s).

5. Ook de stemming van het orgel is onderhevig aan temperatuurschommelingen. Zo is het absoluut noodzakelijk dat de motor de wind opzuigt in de onmiddellijke omgeving van het orgel. Hou er ook rekening mee dat tongwerken anders reageren op de warmteschommelingen dan de labiale registers. Volg desnoods tijdens een stembeurt door de orgelbouwer een korte opleiding om tongwerken bij te kunnen stemmen.

6. Een grondige stembeurt van het orgel gebeurt best jaarlijks of tweejaarlijks. Het is absoluut af te raden de stembeurt te laten doorgaan tijdens de maanden met verwarming in de kerk. Het orgel ontstemt toch bij de eerstvolgende verwarmingsbeurt. Doe voor de stembeurt steeds een beroep op vakmensen. Een grondige stembeurt kan best om de 4 à 5 jaar gebeuren,

met een volledig nazicht van de intonatie van alle spelen, ook de tongen. Dit is ook het moment voor een volledig technisch nazicht.

Bij vragen of problemen, aarzel niet contact op te nemen met de Diocesane Commissie voor Orgels en Klokken (voor subsidiesaanvragen onderhoudswerken, voor advies over nieuwbouw, etc.), neem contact met de voormelde commissie. (verantwoordelijke vicaris Kan. Stefaan Franco; secretaris Luc Lannoo, l.lannoo@telenet.be, +32 473 586 071)



Berger, 1791

=====

BIJLAGEN

Inventarissen voor West-Vlaanderen

FAUCONNIER/ROOSE1986

Fauconnier, Antoon. – Roose, Patrick, *Het historisch orgel in Vlaanderen*, dl IVa, *Provincie West-Vlaanderen, ar. Brugge –Oostende*, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel, 1986

GREGOIR1865

Gregoir, Edouard Georges Jacques, *Historique de la facture et des facteurs d'orgues*, passim, L. dela Montagne, Antwerpen, 1865, Frits Knuf, Amsterdam, 1972^{reprint + aanvullingen}

HAINE/MEEÛS1986

Haine, Malou – MeeÛs, Nicolas (red.), *Dictionnaire des facteurs d'instruments de musique en Wallonie et à Bruxelles du 9^e siècle à nos jours*, passim, Mardaga, Luik, 1986

KREPS1932

Kreps, Dom Jozef, *De Belgische orgelmakers XIIIe – XIXe eeuw*, Alleendruk uit *Musica Sacra*, Desclée-De Brouwer en C^{ie}, Brugge, 1932

LANNOO1978

Lannoo, Luc, *Orgels te Brugge I*, in *Het Brugs Ommeland*, jg.18, nr. 1, p. 3-34, Brugge, 1978

LANNOO1982

Lannoo, Luc, *Orgels te Brugge II*, in *Het Brugs Ommeland*, jg. 22, nr. 1, p.59-80, Brugge, 1982

LANNOO/PEETERS1985

Lannoo, Luc – Peeters, Paul, *Orgeln in der alten Grafschaft Flandern*, Veröffentlichung der Gesellschaft der Orgelfreunde herausgegeben anlässlich der internationalen Orgeltagung van 4. bis 10. August 1985 Brügge, Merseburger 1211, nr. 109, Kassel, 1985

LANNOO1988

Lannoo, Luc, *Orgels rond Ieper*, uitgave van het Centraal Orgelarchief, Instrumentenmuseum, Brussel, 1988

LANNOO1990

Lannoo, Luc, *Orgels in Noordoost Vlaanderen*, uitgave van het Centraal Orgelarchief, Instrumentenmuseum, Brussel, 1990

LANNOO1993

Lannoo, Luc, *Historische orgels tussen duin en polder*, Adem, Leuven, 1993, p. 76-81

LANNOO1997a

Lannoo, Luc, *De familie Berger. Hoogtepunt van de orgelbouw ,tijdens de 18^e eeuw in het voormalig bisdom Brugge*, in Luc Lannoo Kamiel – D'Hooghe, *West-Vlaamse orgelklanken*, dl. III, p. 76-105, Marc Van de Wiele, Brugge, 1997

LANNOO1997b

Lannoo, Luc, *West-Vlaanderen, een boeiend orgellandschap*. in Luc Lannoo – Kamiel D’Hooghe, *West-Vlaamse orgelklanken*, dl. II, p 23-75, Marc Van de Wiele, Brugge, 1997. Bevat o.a. 2 kaarten met de verdeling van de bisdommen

LANNOO2000

Lannoo, Luc, *West-Vlaanderen, een veelvoud aan Bisdommen*, in A. Defoort, Fr. Deleu, J. Dermol, P. Hanouille, L. Lannoo, J. Maertens, L. Spreuweres, M.P. Wouters (red.), *Lexicon van de muziek in West-Vlaanderen*, dl. 1, p.9-17, VWS, Brugge, 2000. Bevat de lijst van de parochies en opeenvolgende situering binnen de oude bisdommen en het huidige bisdom.

LANNOO2000/6

Lannoo, Luc, lemmata over orgelbouw, in A. Defoort, etc. (red.), *Lexicon van de muziek in West-Vlaanderen*, dln 1-7, passim, VWS, Brugge, 2000-2006

LANNOO2003

Lannoo, Luc, *Sporen van een de Rijckere-orgel in de Sint-Martinuskerk van Desselgem*, in De Leiegouw, Kortrijk, jg. 45, afl. 2, Kortrijk, 2003

LANNOO2011

Lannoo, Luc. *De orgels van TERF*, TERF-vzw & Orgelkring Adriaan Willaert, Roeselare, 2011

LANNOO2016

Lannoo, Luc, *De ‘Groote Oorlog’ en het orgelpatrimonium van het TERF – The Great War and the Organ Heritage in the TERF Region*, Orgelkring Adriaan Willaert, Roeselare, 2016

LANNOO2021

Lannoo, Luc, *Orgels in Knokke, een boeiende geschiedenis*, in *Rond de Poldertorens*, Knokke – Heist, 2021, p. 113-128.

LANNOO(in voorbereiding)

Lannoo, Luc, *The Berger Organ builders (1650-1799): the end of a tradition in coastal Flanders*, in *The Organ Yearbook. Recreating organs from documents* edited by Paul Peeters, Laaber.

ONROEREND ERFGOED

<https://id.erfgoed.net>

ROOSE2013

Roose, Patrick, *Exhaustieve excerpta uit Édouard Gregoir’s Historique de la facture et des facteurs d’orgue... betrekking hebbende op de orgelmakers Van Peteghem, met annotaties in margine*, in Ferrard, Jean (red.), *Mélanges d’organologie offerts à Jean-Pierre Felix par ses collègues et amis à l’occasion de ses septante ans*, [sic], Brussel, 2013

ROOSE2015a

Roose, Patrick, *De oorlog van 1914-1918. Ook ons Vlaams erfgoed betaalde een zware tol*, dl. 1, Orgelkunst, jg. 37, Hoegaarden p. 244-250

ROOSE2015b

Roose, Patrick, *De ‘Groote oorlog’ van 1914-1918. Ook ons Vlaams erfgoed betaalde een zware tol*, dl. 2, Orgelkunst, jg. 38, nr. 151, Hoegaarden, 2015, p.172-179

ROOSE2020

Roose, Patrick, Disposities van Van Peteghemorgels tussen 1739 en 1864, uitgave Buiten Reeks, Orgelkunst, Grimbergen, 1987¹; actualisering 2001²/2020³, cf. *Orgelkunst*, nr. 170, jg. 43, Hoegaarden, 2020, p. 144: <https://www.orgelkunst.be/digitale-bibliotheek>

TANGHE1856-1863

Tanghe, Guillaume François, *Parochieboeken*, Wed. De Schryver-Van Haecke, Brugge, 1856-1863, Familia et Patria, 12 dln, Handzame, 1975-1976^{reprint}

VERREYD1990

Verreyd, Joos, *Orgels in Musica Sacra, jgn1881-1964*, in eigen beheer, Brasschaat, 1990

Tijdschriften: korte artikelen, passim

Adem / Het Madrigaal (Leuven, 1965-)

Mededelingen van het Centraal Orgelarchief – Communications des Archives Centrales de l'orgue (Muziekinstrumentenmuseum [MIM], Musea Kunst en geschiedenis, Brussel, 1975-1985)

Musica Sacra (Mechelen, 1881-1964)

L' Organiste (Bas-Oha, 1968-)

Orgelkunst (Hoegaarden, 1978-)

De Praestant (Tongerlo, 1952-1972)

De Schalmei (Gent, 1946-1950)

[Sic] (Brussel)



tamboerijn met ongedierte, Berger, 1791

Enkele studies over orgelbouw

Adelung, W., *Einführung in den Orgelbau*, Breitkopf & Härtel, Leipzig, 1954, Wiesbaden, 1974³

Adlung, J., *Musica mechanica organœdi*, Berlijn, 1768

Bédos de Celles, dom Fr., *L'art du facteur d'orgues*, 4 dln, Parijs 1766-1778, Kassel, 1977^{reprint}

Busch, H.J. – Geuting, M. *Lexicon der Orgel*, Laaber-Verlag, 2007

Compenius, E. - Prætorius, M., *Von Probung der Orgeln*, in F. Blume (ed.), *Kieler Beiträge zur Musikwissenschaft*, Wolfenbüttel – Berlijn, 1936

Couwenbergh, H.V., *L'orgue ancien et moderne*, Lier, [1877]

Davidsson, H., *Tracing the Organ Masters' Secrets*, in A. Carlsson, H. Davidsson, P. Ruiter-Feenstra, Su Dunthorne, J. Speerstra (Eds), *GOArt Publications n° 2*, Göteborg Unkversity, Göteborg, 2000

Gierveld, A.J., *Inleiding tot de orgelbouw*, Zaandam, 1982³

Hess, J., *Luister van het orgel*, Gouda, 1722, uitgave L. Erné, J.A.H. Wagenaar, Utrecht, 1945

Heurn, J. van, *De Orgelmaaker*, 3 dln, Gouda, 1804-1805, in Fr. Knuf, *Bibliotheca Organologica*, vol. 56, Buren, (1976^{reprint})

- Klais, H.G., *Überlegungen zur Orgeldisposition*, Das Musikinstrument, Frankfurt/Main, 1973
- Kriek, H., *Organum Novum Redivivum*, Fr. Knuf, Buren, 1981
- Lange, M., *Kleine Orgelkunde*, Bärenreiter-Verlag, Kassel-Bazel, 1955
- Lannoo, Luc, *Orgelbouw, historisch en technisch*, cursus Monumentenwacht, Antwerpen, 2014
- Oosterhof, A.P. – Bouman, A., *Orgelbouwkunde. Hand- en leerboek voor orgelbouwers, adviseurs bij orgelbouw, architecten en organisten*, Spruyt, van Mantgen & de Does, Leiden, 1956³
- Praet, W., *Orgelwoordenboek Nederlands, Deutsch, Dansk, Norsk, Français, Español, Catala, Italiano, Esperanto*, Zwijndrecht, 1989
- Prætorius, M., *Syntagma Musicum*, dl. 2 *De Organographia*, Wolfenbüttel, 1619, Kassel, 1958^{reprint}
- Reichling, A. (red), *Orgel*, 181^e Veröffentlichung der GdO, MGGprisma, Bärenreiter & Metzler, Kassel, 2001
- Snyder, Kerala J., *The Organ as a Mirror of Its Time*, Oxford University Press, 2002
- Summer, W.L., *The Organ. Its Evolution, Principles of Construction and Use*, Londen, 1975⁴
- Teulon, B., *De l'orgue*, Édisud, Aix-en-Provence, 1981
- Töpfer, J.G., *Die Orgel*, Ehrfurt, 1843, herausgegeben von A. Reichling, Merseburger, Kassel, 2010^{reprint}
- Werckmeister, A., *Erweiterte und vermehrte Orgel-Probe*, Quedlinburg, 1698, Werckmeister, A., *Orgelproef*, Amsterdam, 1755, Baarn, 1968^{reprint}



Ieper, Sint-Maartenskathedraal, Jules Anneessens, 1930, transeptorgel