

LARIGOT

*Bulletin de l'Association
des Collectionneurs d'Instruments à Vent*



photo R. FONSEQUE

N° I spécial

Septembre 1991

BRUNO KAMPMANN

**CATALOGUE DE LA
COLLECTION D'INSTRUMENTS
DE MUSIQUE A VENT
TOME 2**

SOMMAIRE

INSTRUMENT	PAGE	INSTRUMENT	PAGE
index	5	saxhorns barytons, basses	47
généralités	10	tubas, hélicons	54
cornets	16	serpents, cuivres à clés	57
trompettes	24	anches simples	61
trombones	29	anches doubles	66
trompes, cors	37	flûtes	70
cors spéciaux	42	schémas de pistons	71
clairons, bugles	44	illustrations	77

Rédaction, mise en page, photographies
BRUNO KAMPMANN

Catalogue édité par l'ACIMV
Numéro spécial n°1 du bulletin **LARIGOT**
Association des Collectionneurs
d'Instruments de Musique à Vent

93, rue de la Chapelle apt 166F
75018 Paris France
TEL (1) 42093908

dépot légal Septembre 1991 - imprimé en France
ISSN 1145 - 2048

PREFACE

La collection d'instruments présentée ci-après a été commencée en 1970. Toutefois, par suite du renouvellement des instruments pour en améliorer la qualité et la rareté dans chaque catégorie, la plupart des pièces présentées ont été acquises depuis 1980. Une première description de cent instruments a fait l'objet d'un catalogue paru en décembre 1986. La collection comprend au 01/07/91 210 instruments environ, parmi lesquels 106 nouvelles pièces acquises depuis 1987 sont décrites dans ce catalogue. Les instruments proviennent essentiellement du marché aux Puces de St-Ouen, d'antiquaires spécialisés en instruments anciens et de particuliers ou autres collectionneurs.

La collection comprend essentiellement des instruments à vent européens du 19^e siècle, cuivres et bois. Si, dans le premier catalogue, la proportion de bois/cuivres était exactement de 50/50, il n'en est plus de même, car la collection se spécialise presque exclusivement dans les instruments à embouchure et les instruments à anche en métal (saxophones, sarrusophones), avec l'ajout de quelques instruments graves (clarinettes basses, contrebassons). La recherche a principalement porté sur des types d'instruments particuliers : instruments d'Adolphe Sax ou sous licence Sax, Instruments à pistons spéciaux ou compensateurs, Cuivres à clés (serpents, ophicléides), Instruments rares ou désuets (sarrusophones, duplex, tonalités inhabituelles, prototypes de clétages, etc...). En résumé, il est facile de comprendre que je m'intéresse peu aux instruments "standard", l'originalité de l'idée ou de la réalisation de l'objet étant le plus grand critère de recherche !

Les instruments qui n'étaient pas en bon état au moment de l'acquisition sont pour la plupart restaurés et en bon état de marche (bien que rarement joués !). Le problème des restaurations a faire effectuer sur un instrument est un sujet crucial, qui fait actuellement l'objet de nombreux articles et codes d'éthique dans le monde entier. Actuellement, j'essaye de faire preuve de prudence dans les restaurations à faire effectuer, et j'estime qu'une collection privée doit être conservée avec la même rigueur qu'une collection publique. Toutefois, je pense que les cuivres du XIX^e siècle, si le métal est encore sain, et s'ils n'ont subi que l'usure normale inhérente à un objet par essence même utilitaire, peuvent subir au moins une fois une opération de remise en état d'origine (débosselage, polissage, rebouchage des trous, décoincage des pistons et des tubes additionnels...), bien que cette opération ne soit pas neutre sur la structure du métal. De même, les pièces ou tubes manquants peuvent faire l'objet de remplacements, cette mesure n'altérant en rien les parties restantes de l'instrument d'origine. Un vernissage, par contre, me paraît superflu, la tenue à long terme d'un vernis ne pouvant pas être garantie. Un instrument en laiton, conservé à 22° avec une hygrométrie constante de 50% environ, se ternit extrêmement lentement et les astiquages ultérieurs sont inutiles. Les instruments argentés, toutefois, noircissent vite et doivent être conservés à l'abri de la lumière.

Chaque instrument est identifié par un numéro d'ordre sans signification particulière. Un certain nombre d'instruments décrits dans le premier catalogue, notamment des bois, ne font plus partie de la collection. Ils ont été en général échangés avec d'autres collectionneurs ou marchands, de façon à renforcer la collection en cuivres et en instruments plus conformes à sa spécialisation actuelle.

LISTE PAR FACTEURS

NOM FACTEUR	N° D'ORDRE	NOM FACTEUR	N° D'ORDRE
AMLINGUE	59	KRATKY ALOIS	143
ARBAN	34 50 52 96	KRUSPE ED.	171 180
ASSOCIATION GENERALE	99	LABBAYE	238
BAINBRIDGE	88 94	LEBLANC	85 133
BAUDOIN	39	LECOMTE (A)	11 13 14 33 54
BAUMANN	65	LEFEVRE	84
BECKETT	67	LEROUX	90 195
BECKNER AINE	116	LIDL BRNO	224
BERNAREGGI	46	MAHILLON	61 71
BESANCON	12 73 83	MARGUERITAT	70
BESSON	19 178 186 187 191	MARTIN (JULES)	64
	197 198 208 233	MELLOSAX	55
BOOSEY & CO	35 189 196	MENESSON (EMILE)	49
BOUVET	34 50 52 96	METRO	223
BROWN & SONS	182	MILLEREAU	32 101 141
BUFFET-CRAMPON	138 225 240	MOEREMANS	30
CARCASSONNE (GEORGES)	58	MORHANGE A.	72 74
CASTLAS	44	MULLER (A LYON)	108 112 235
CAUWELAERT (VAN)	176	NOBLET AINE (D)	48 78 93
CAZZANI	62 213	OUVRIERS REUNIS	99
COEFFET	53 232	PARIS F.	76
COLLIN-FILS	69	PERINET F.	153 154 155 156
COLMAR	68	PIATTET	15
CONN	37 118 218 241	PIHAN	149
COUESNON	18 98 190	PRODUKTIV-GENOSSENSCHAFT	181
COURTOIS (ANTOINE)	24 234	PROTIN FRERES	227
COUSIN	112	RAMPONE	62 213
COUTURIER	4 205	RAOUX	45 141 158 183
COUTURIER (INDIANA)	188	REISSER CHRISTIAN	170
CRAMER & KEY	60	RIEDLOCKER	175
CUVILLIER	89 102	RUCKMICH (CARL)	17
DANIEL	23 26 29 51 97 157 237	RUDALL ROSE CARTE & C°	179
DARCHE	228	SAX (ADOLPHE)	1 2 5 6 7 8 9 10 22 132
DEHMAL ANTON	219		167 199 200 201 231 239
DEVRIENT JOSEPH	105	SAX (CHARLES)	103 211
DHERIN CH.	123	SAX (sous licence)	3 4 11 12 13 14 15
GAUTROT	3 115 144 161 229		33 115 116 161 209
GAUTROT MARQUET	20 131 209 221	SCHGAGULLER JOH	214 230
GERDAY A MONS	174	SCHOLLER PHILIPP	192
GEROCK C.	92	SCHREIBER LOUIS	191
GIRAULT HUGUET	27	SIMPSON	94
GLIER	216	SIOLI E.	164
GRAS	236	SUDRE	23 26 29 51 97 107 157 237
GUIBLIN CH.	207	SWANEE	56 146
GUICHARD	21 28 38 150	THIBOUVILLE (EUGÈNE)	157
HALARI	157	THIBOUVILLE-HEROUARD	82
HECKEL	66	THIBOUVILLE-LAMY (JEROME)	160
HENRY E. & J. MARTIN	148	TOURON	222
HOLTON & CO FRANK	166	TRIEBERT	43 57 63 76 203
JACOT A METZ	142	TRIOMPHE	72
JAMIN FILS	11	TURLOT	137
JUNG	79 80 81	VASSEILLIERE	13
KEAT H. & SONS	106	WEIDLICH KONRAD	212
KOHLERT V.	135	WUNDERLICH	113

INSTRUMENTS DECRITS DANS LE CATALOGUE PRECEDENT

Les instruments 1 à 100 sont décrits dans le premier tome du catalogue, paru en décembre 1976, les numéros supérieurs dans celui-ci. Les instruments en italique ne font plus partie de la collection, ayant été pour la plupart échangés avec d'autres collectionneurs ou marchands, de façon à renforcer la spécialisation de la collection en cuivres.

N° PAGES	TYPE	FACTEUR
1	6	cornet en fa aigu AD. SAX n°29444
2	14	trompette en fa à 6 pist. indép. AD. SAX n°40806
3	23	saxhorn alto mi b GAUTROT. L.SAX 2115
4	25	saxhorn baryton si b COUTURIER. L.SAX 428
5	42	saxophone baryton mi b AD. SAX n°17146
6	42	saxophone ténor si b AD. SAX n°16142
7	39	saxophone alto mi b AD. SAX n°30141
8	31	saxhorn contrebasse si b AD. SAX n°32030
9	22	saxotromba alto mi b AD. SAX n°24887
10	21	saxhorn sopr. mi b pav. tournant AD. SAX n°17146
11	27	saxhorn baryton si b JAMIN FILS A.L.&Cie. L.SAX 1630
12	27	saxhorn baryton en si b cir. BESANCON. L.SAX 585
13	29	saxhorn contrebasse mi b VASSEILLIERE L.SAX 3932
14	23	saxhorn alto mi b A.L.&Cie. L.SAX 1964
15	23	saxhorn alto mi b PIATTET. L.SAX 7527
16	39	saxophone alto mi b prototype sans marque
17	12	trompette duplex ut/si b CARL RUCKMICH
18	15	trombone à coulisse piccolo si b COUESNON
19	13	trompette fa# à piston et coulisse BESSON
20	58	sarrussophone contrebasse mi b GAUTROT MARQUET
21	6	cornet à 3 pistons stoëlzel GUICHARD
22	7	cornet à 3 pistons AD. SAX n°1056
23	24	saxhorn alto mi b à pistons comp. SUDRE
24	33	bugle à 4 clés en si b COURTOIS
25	7	cornet à 3 pistons stoëlzel sans marque
26	11	cornet à pistons compensateurs SUDRE
27	37	ophicléide si b à 9 clés GIRAULT HUGUET
28	25	clavicor si b à 3 pistons stoëlzel GUICHARD
29	25	basse si b à 4 pistons comp. SUDRE
30	17	trombone à pistons si b circulaire MOEREMANS
31	15	buccin à tête de serpent peinte sans marque
32	12	trompette droite en si à 2 pistons MILLEREAU
33	30	saxhorn contrebasse si b LECOMPTE. L.SAX 1372
34	29	saxhorn contreb. mi b à pist. comp. ARBAN-BOUVET
35	30	saxhorn contreb. ut à pist. comp. BOOSEY & CO
36	19	cor mi b en forme de tuba sans marque
37	28	euphonium duplex si b C G CONN
38	18	cor d'harmonie à 3 pist. stoëlzel GUICHARD
39	33	serpent à 3 clés BAUDOUIN
40	34	serpent forveille à 2 clés sans marque
41	34	serpent militaire en bois 3 clés sans marque
42	35	serpent militaire en métal 3 clés sans marque
43	48	hautbois pastoral en sol aigu TRIEBERT
44	53	fagottino (basson octave) CASTLAS
45	18	cor solo RAOUX

N° PAGES TYPE

FACTEUR

46	52	cor anglais courbe BERNAREGGI
47	36	basson russe à tête de serpent sans marque
48	50	hautbois D NOBLET AINE
49	20	cor omnitonique EMILE MENESSON
50	9	cornet ut à 4 pistons compensateurs ARBAN-BOUVET
51	21	bugle si b à pistons compensateurs SUDRE
52	28	saxhorn bar. si b 3 pist. comp. ARBAN-BOUVET
53	36	ophimonocléide COEFFET
54	40	saxophone alto mi b syst. boëhm LECOMPTE
55	38	saxophone à coulisse soprano MELLOSAX
56	38	saxophone à coulisse soprano SWANEE-SAX
57	48	hautbois pastoral en fa aigu TRIEBERT
58	49	hautbois ré b système boëhm G. CARCASSONNE
59	53	basson à 5 clés AMLINGUE
60	54	basson à 8 clés CRAMER & KEY
61	54	basson syst. français MAHILLON
62	57	contrebasse à anche RAMPONE
63	50	hautbois système 4 TRIEBERT
64	44	clarinette mi b à 6 clés JULES MARTIN
65	59	piccolo ut à 1 clé BAUMANN
66	55	fagott (basson allemand) HECKEL
67	65	flageolet anglais à 1 clé BECKETT
68	60	piccolo ut à 3 clés COLMAR
69	59	piccolo ré b à 4 clés COLLIN-FILS
70	64	flageolet système boëhm MARGUERITAT
71	16	trombone à 6 pistons indép. MAHILLON
72	9	cornet à barillets transp. TRIOMPHE A. MORHANGE
73	31	helicon en si b à 3 pistons BESANCON
74	57	musette en fa aigu A. MORHANGE
75	51	hautbois sans marque
76	51	hautbois système 5 TRIEBERT F. PARIS successeur
77	56	fagott (basson allemand) sans marque
78	44	clarinette en ut à 10 clés D. NOBLET AINE
79)		
80)	45	3 clarinettes ut, si b, la 13 clés JUNG
81)		
82	46	clarinette en si b à 6 clés THIBOUVILLE HEROUARD
83	8	cornet à 3 pistons BESANCON
84	47	clarinette basse si b syst. simple LEFEBVRE
85	47	clarinette contrebasse si b LEBLANC
86	60	flûte ré b bois système Boëhm sans marque
87	63	flûte do syst. Albert Siccama HAWKES & SON
88	61	flûte do 1 clé BAINBRIDGE
89	61	flûte do 1 clé CUVILLIER
90	61	flûte do 4 clés LEROUX
91	63	flûte do 9 clés sans marque
92	62	flûte do 6 clés C. GEROCK
93	64	flageolet 3 clés D. NOBLET AINE
94	66	double flageolet BAINBRIDGE et SIMPSON
95	43	tarogato sans marque
96	19	cor à 4 pistons compensateurs ARBAN-BOUVET
97	16	trombone à 3 pistons compensateurs SUDRE
98	58	sarrussophone soprano en si b COUESNON
99	41	saxophone alto en mi b OUVRIERS REUNIS. ASSOC. Gle
100	65	coucou sans marque

INSTRUMENTS DECRITS DANS CE CATALOGUE

N° PAGES TYPE			FACTEUR
101	36	94	TROMPE CONTREBASSE EN RE MILLEREAU
102	58	117	BASSON RUSSE CUVILLIER
103	61	118	OPHICLEIDE EN SI B CHARLES SAX
104	28	88	TROMPETTE CONTREBASSE EN MI B ANONYME
105	30	92	TROMBONE A PISTONS VIENNOIS JOSEPH DEVRINT
106	44	105	CLAIRON DE POCHE THE BUGLET H. KEAT
107	21	79	SUDROPHONE CORNET EN SI B F. SUDRE
108	19	82	CORNET A CYL. ROTATION MULLER
112	20	80	CORNET A 5 PISTONS MULLER COUSIN SUCESSEUR
113	39	99	COR D'HARM. FA/SI B A REGISTRE WUNDERLICH
115	45	106	SAXHORN CONTRALTO EN UT GAUTROT LIC. SAX
116	46	106	SAXHORN ALTO EN MI B BECKNER LIC. SAX
118	47	108	DUPLEX SAXH. BASSE/TROMB. SI B CONN
123	71	125	FIFRE MILITAIRE EN RE B CH. DHERIN
128	66	124	HAUTBOIS EN SI B SANS MARQUE
131	69	124	SARRUSSOPHONE BARYTON EN MI B GAUTROT-MARQUET
132	61	119	SAXOPHONE SOPRANO EN SI B ADOLPHE SAX
133	63	120	SAXOPHONE ALTO "RATIONNEL" MI B LEBLANC
135	65	122	CLARINETTE ALTO EN MI B KOHLERT
136	57	117	BUGLE A 8 CLES EN SI B SANS MARQUE
137	59	118	SERPENT FORVEILLE TURLOT
141	35	94	TROMPE DE LORRAINE EN RE RAOUX MILLEREAU
142	36	94	TROMPE MARICOURT EN RE J.C. JACOT A METZ
143	16	79	CORNET DE POSTE EN RE B ALOIS KRATKY WIEN
144	22	82	CORNET A PISTONS EN SI B GAUTROT
145	53	106	SAXHORN BARYTON EN UT GAUTROT
146	71	125	FLUTE A BEC A COULISSE PICCOLO SWANEE WHISTLE
148	60	118	OPHICLEIDE EN UT E. HENRY & J. MARTIN
149	38	97	COR D'HARMONIE EN FA H. PIHAN / LYON
150	37	95	COR D'HARMONIE A 2 PISTONS GUICHARD
153	34	93	TROMPE DE CHASSE EN RE FRANCOIS PERINET
154	34	93	TROMPE DE CHASSE EN RE FRANCOIS PERINET
155	34	93	TROMPE DE CHASSE EN RE FRANCOIS PERINET
156	35	93	TROMPE DE CHASSE EN RE FRANCOIS PERINET
157	21	81	CORNET A PIST. COMP. THIBOUVILLE HALARI F. SUDRE
158	18	78	CORNET A PISTONS A TONS RAOUX
159	45	105	CLAIRON A UN PISTON SANS MARQUE
160	50	113	SAXHORN BASSE EN UT/SI B JEROME THIBOUVILLE LAMY
161	53	110	SAXHORN BARYTON EN UT/SI B GAUTROT LIC. SAX
162	67	123	BASSON A 7 CLES SANS MARQUE
164	68	124	CONTREBASSON E. SIOLI MILANO
166	62	121	SAXOPHONE ALTO EN MI B FRANK HOLTON & C°
167	64	120	SAXOPHONE BARYTON EN MI B ADOLPHE SAX
170	43	102	COR ALTO A PALETTES EN MI B CHRISTIAN REISSER ULM
171	51	112	SAXHORN BASSE A 4 PALETTES EN SI B ED. KRUSPE ERFURT
173	26	85	PETITE TROMPETTE DROITE SANS MARQUE
174	27	88	TROMPETTE A BARILLETS UT/SI B GERDAY & FILS MONS
175	31	89	BUCCIN ALTO EN MI B RIEDLOCKER
176	29	92	TROMBONE A PISTONS VIENNOIS F VAN CAUWELAERT
178	32	90	TROMBONE BASSE A COULISSE SOL BESSON & C°
179	43	104	ALLAD HORN EN UT RUDALL, ROSE CARTE & C°

N° PAGES TYPE

FACTEUR

180	44	102	BTUBEN (TUBA WAGNERIEN) EN FA ED KRUSPE ERFURT
181	37	96	COR EN FA A PISTONS VIENNOIS PRODUKTIV GENOSSENSCHAFT
182	38	98	COR D'HARMONIE SAUTERELLE W. BROWN & SONS
183	39	98	COR D'HARMONIE SAUTERELLE RAOUX
186	16	80	PETIT CORNET A P. EN MI B BESSON & C°
187	20	80	CORNET A PISTONS EN SI B F. BESSON
188	23	84	CORNET A PISTONS SIB/LA COUTURIER LAPORTE
189	47	107	SAXHORN ALTO MI B PIST. COMP BOOSEY & C°
190	41	101	COR A PISTONS SPECIAUX EN FA COUESNON
191	25	86	TROMPETTE A COULISSE A TONS L. SCHREIBER / BESSON
192	24	85	TROMPETTE NATURELLE EN UT NACHT PHILIPP SCHOLLER
194	40	97	COR DOUBLE FA/SI B SANS MARQUE
195	70	125	FLUTE TRAVERSIERE A 5 CLES LEROUX
196	48	109	EUPHONIUM A 4 PIST. COMP. SI B BOOSEY
197	49	111	EUPHONIUM A 4 PIST. COMP. SI B BESSON
198	49	110	EUPHONIUM A 3 PIST. COMP. SI B BESSON
199	54	112	SAXHORN BASSE EN SI B ADOLPHE SAX
200	54	115	SAXH. CB A PIST. INDEP EN MI B ADOLPHE SAX
201	30	91	TROMBONE A PIST INDEP EN SI B ADOLPHE SAX
203	67	125	HAUTBOIS TRIEBERT
205	64	120	SAXOPHONE TENOR EN SI B COUTURIER
207	18	83	CORNET A PISTONS A TONS CH. GUIBLIN
208	19	81	CORNET A ECHO EN SI B BESSON
209	52	108	SAXHORN EQUITONIQUE MI B/SI B GAUTROT MARQUET LIC. SAX
210	55	116	TUBA CONTREBASSE EN FA SANS MARQUE
211	26	87	TROMPETTE A PISTONS ET A TONS CHARLES SAX
212	24	85	TROMPETTE NATURELLE KONRAD WEIDLICH
213	28	88	TROMPETTE BASSE EN SI B RAMPONE B. CAZZANI & C°
214	29	92	TROMB. A PISTONS ALTO EN SOL JOH SCHGAGULEN IN BOZEN
215	65	121	CLARINETTE BASSE EN UT SANS MARQUE
216	46	105	KUHLAUHORN EN SI B AUG. CLEMENS GLIER
218	23	84	CORNET EN SI B MODELE "VICTOR" CONN
219	32	90	TROMBONE COMPLET FA / SI B ANTON DEHMAL
220	56	114	SAXHORN CB EN MI B "TOP ACTION VALVE" SANS MARQUE
221	68	123	SARRUSSOPHONE TENOR EN SI B GAUTROT MARQUET
222	70	124	TENORA TOURON
223	56	116	MINI SOUBASSOPHONE EN SI B METRO
224	40	100	COR DOUBLE FA / SI B A REGISTRE LIDL BRNO
225	66	122	CLARINETTE BASSE EN SI B BUFFET CRAMPON
227	17	77	CORNET DE POCHE A 2 PISTONS PROTIN FRERES
228	17	77	CORNET A 2 PISTONS A TONS DARCHE
229	27	83	TROMPETTE A PAV. DEMONTABLE EN SI B GAUTROT
230	52	113	TUBA BASSE A PALETTES EN SI B JOH SCHGAGULEN
231	25	85	TROMPETTE DE PARADE EN SI B ADOLPHE SAX
232	58	118	OPHIMONOCLEIDE COEFFET FILS
233	42	103	CORNOPHONE ALTO EN MI B BESSON
234	33	90	TROMBONE CB A DOUBLE COULISSE COURTOIS
235	46	106	CLAVICOR ALTO EN MI B MULLER
236	51	114	TUBA EN UT A SIX PISTONS J. GRAS
237	50	112	SAXHORN BARYTON UT/SI B A 3 PIST. COMP. SUDRE
238	57	117	BUGLE A CLES LABBAYE
239	62	119	SAXOPHONE ALTO EN MI B ADOLPHE SAX
240	69	125	REITA (GHAYTA) BUFFET CRAMPON
241	42	102	MELLOPHONE EN FA / MI B CONN
242	31	89	BUCCIN EN SI B SANS MARQUE

OUVRAGES CITES

Les ouvrages bibliographiques cités dans le catalogue font référence à la liste numérotée ci-dessous. La référence dans le texte est indiquée par le numéro de l'ouvrage entre crochets :

- [1]. TRIEBERT, Catalogue d'instruments de musique de 1855
- [2]. GUNTER DULLAT, Blasinstrumente und Deutsche Patentschriften 1877-1970, Eigenverlag-Nauheim 1986
- [3]. Malou HAINE & Ignace de KEYSER, catalogue des instruments SAX au musée instrumental de Bruxelles, Musée Instrumental, Bruxelles, 1980
- [4]. LYNDESAY G. LANGWILL, An index of musical wind instruments makers. 6^e éd. 1980
- [5]. ALBERT LAVIGNAC, Encyclopédie de la Musique. Delagrave, 1921-1931
- [6]. CONSTANT PIERRE, La facture instrumentale à l'Exposition Universelle de 1889 Librairie de l'art indépendant, 1890
- [7]. CONSTANT PIERRE, Les Facteurs d'instruments de musique. 1893
- [8]. HERBERT HEIDE, Das ventilblasinstrument, Breitkopf & Härtel, Wiesbaden 1987
- [9]. New Grove dictionary of Musical Instruments, Mac Millan Press Limited, 1984
- [10]. Curt SACHS, Handbuch der Musikinstrumentenkunde, Berlin, 1929

TERMES ET CONVENTIONS EMPLOYES

CONVENTIONS

La terminologie des instruments est en partie empruntée à Curt Sachs [10]. Elle se rapproche de celle qui a été reprise pour le catalogue des instruments SAX au musée instrumental de Bruxelles [3].

haut	embouchure ou bec
bas	pavillon
avant	face éloignée de l'instrumentiste
dos	face dirigée vers l'instrumentiste

La gauche et la droite sont vues du point de vue de l'instrumentiste. Le poids est indiqué en grammes. Toutes les dimensions sont données en millimètres. La longueur du tube est mesurée à partir de la branche d'embouchure jusqu'au bord du pavillon, en suivant l'axe

médian des circonvolutions du tube. Cette mesure est effectuée coulisse et tubes additionnels rentrés, pistons à vide, et sauf indication contraire pour le ton le plus aigu. Cette longueur, bien qu'approximative, donne une idée de la longueur acoustique du tube, et permet de comparer au moins sommairement les diapasons d'instruments de même nature.

Les clés sont comptées à partir d'en bas. Les notes indiquées à côté de chaque clé correspondent non à l'effet réel, mais au doigté normal note écrite. Pour les clés inférieures des clarinettes, il s'agit de la note fondamentale (registre de chalumeau) et non de la douzième (registre de clairon).

DIAPASON

Le diapason est donné par rapport au la 440, sauf précisions contraires. La hauteur des octaves utilise la convention de l'American National Standard nomenclature, qui ajoute le chiffre correspondant à l'octave à la note écrite. L'octave contenant le la 440 va du do_4 au si_4 , un chiffre supérieur indique une octave plus haute, un chiffre inférieur une octave plus basse.

TERMINOLOGIE DES CLES

CLE	pièce de métal recouvrant le trou latéral d'un instrument et actionnée par le doigt. Elle peut être TRANSVERSALE si sa tige est placée perpendiculairement à l'instrument, ou LONGITUDINALE si elle est placée dans la longueur de l'instrument.
PATTE	extrémité sur laquelle se pose le doigt
PLAQUE	extrémité qui recouvre un trou latéral.
BULBE	protubérance ovoïde sur le corps de l'instrument comportant des fentes longitudinales servant de guide aux tiges des clés qui peuvent se mouvoir autour d'axes traversant le bulbe.
BLOC	amorce de bague circulaire sur l'instrument servant de pivot à une ou plusieurs clés
BAGUE	bague circulaire sur l'instrument servant de pivot à une ou plusieurs clés
TENON	pièces de métal parallèles servant de guide à la tige de la clé
MANCHON	petit tube transversal servant d'axe de pivotement à la clé. Le manchon est soutenu par un axe fixé entre deux protubérances en forme de boules, appelées TOURILLONS. Les tourillons sont fixés soit sur des plaques de métal appelées PATINS, soit directement sur l'instrument.
CLE A BASCULE	clé comportant deux tiges jointes par une charnière. Elle est généralement ouverte.

TERMINOLOGIE DES INSTRUMENTS A PISTONS

Le premier piston est situé le plus près de l'instrumentiste. Il est en général actionné par l'index droit (gauche sur les cors). Dénomination des différentes parties du tube vibrant:

br. d'embouchure	tube allant de l'embouchure aux pistons.
branche de pavillon	tube allant des pistons à l'extrémité du pavillon .
branche principale	segments de tube reliant les branches extrêmes et ne faisant pas partie des pistons
tube additionnel	segment de tube rajouté dans le circuit par l'action d'un piston.

SYSTEMES DE PISTONS

Les PISTONS servent :

- soit à allonger (piston descendant) ou à raccourcir (piston ascendant) la colonne d'air initiale,
- soit à conduire l'air dans une nouvelle branche de pavillon (instruments à pavillons indépendants ou instruments duplex).

Le piston se compose d'un cylindre mobile, longitudinal ou rotatif, qui se meut dans une partie fixe, la CHEMISE. Le haut et le bas de celle-ci sont fermés par des CHAPEAUX. Le piston est percé d'un certain nombre de COQUILLES formant des conduits.

Les pistons, à l'exception des barillets transpositeurs, comportent des ressorts de rappel les ramenant dans leur position initiale. Ils sont actionnés soit par un système de TIGES et BOUTONS, soit par des PALETTES rotatives transmettant le mouvement à l'aide d'un mécanisme articulé.

Les types de pistons rencontrés dans ce catalogue sont les suivants:

SYSTEME STOELZEL

Premier système qui a réellement débouché sur une application commerciale, inventé plus ou moins concurremment par Blümel et Stoelzel en 1814 et breveté en 1818.

Le piston Stoelzel a pour percé la largeur du tube principal de l'instrument et la colonne d'air passe par la partie inférieure. De construction simple, les conduits de l'air dans les pistons à l'origine ne comportaient pas de coquilles mais étaient aménagés dans de la cire. Pour empêcher les pistons de pivoter sur leur axe, une vis, servant de butée au ressort de rappel, traversait de part en part la chemise et le piston. Celle-ci fut remplacée par la suite, vers 1850, comme sur les autres systèmes de pistons, par un ergot fixé sur le piston et couissant dans une rainure située à l'intérieur de la chemise.

Le principal défaut de ce dispositif est représenté par les angles droits que doit subir la colonne d'air, ce qui nuit à la bonne émission du son. Malgré ses inconvénients, ce système s'est maintenu en France jusqu'au début du vingtième siècle, en raison de sa simplicité de fabrication, principalement sur des cornets à pistons de bas de gamme. D'autres cornets comportent un piston Périnet encadré par deux pistons Stoelzel. De part son principe

même, ce type de piston ne peut jouer que le rôle d'une valve simple et ne se prête pas à la réalisation de systèmes compensateurs.

Une variante du piston Stoelzel, très rare à ma connaissance, se rencontre sur les premier et troisième pistons de certains cornets GAUTROT de la deuxième moitié du XIX^e siècle. La colonne d'air, au lieu de pénétrer dans l'axe du piston, arrive perpendiculairement, ce qui crée un coude à angle droit supplémentaire.

Les premiers instruments (cors et cornets) ne comportaient que deux pistons, abaissant respectivement l'instrument d'un demi et d'un ton, ce qui donnait en tout quatre positions différentes. Il manquait des notes en-dessous de l'harmonique 4 pour obtenir une gamme chromatique complète. Pour y remédier, un troisième piston fut ajouté par Périnet en 1829.

En Angleterre, le cornet à trois pistons Stoelzel, dénommé corneopean, comportait en plus une clé de trille, dénommée clapper key.

L'introduction des pistons n'a absolument pas fait disparaître les tons ajoutés aux instruments pour en changer la tonalité de base, bien qu'elle les rendait inutile. De plus, chaque changement de ton obligeait à adapter la longueur des coulisses des tubes additionnels des pistons, de façon à obtenir une note juste, ce qui imposait au joueur un travail difficile à réaliser avec précision en peu de temps. Cette situation aberrante s'est maintenue jusqu'au premier tiers du XX^e siècle, où l'on rencontrait encore des cors à tons malgré l'apparition des cors doubles fa/si b, et où les cornets disposaient au moins des tons de si b et la.

SYSTEME A BARILLET ROTATIF

Des demandes indépendantes de brevet pour ce système furent présentées à quelques jours d'intervalle en 1828 par Blümel et Stoelzel, bien que l'idée ait dû leur en venir bien auparavant au cours de leurs études communes pour mettre au point le piston Stoelzel. Ce dispositif fut amélioré à Prague par le corniste Kail en 1829, et breveté à Vienne en 1832 par Riedl.

Ce système présente un rotor percé de deux canaux en forme de quart de cercle, qui, en tournant d'un quart de tour, dévie la colonne d'air vers un tube additionnel. C'est le dispositif couramment employé actuellement en Allemagne et en Europe de l'Est. Sur certains types d'instruments (cors et dans une moindre mesure tubas) il est de plus en plus utilisé dans le monde entier en remplacement des pistons Périnet. La mécanique est simple et robuste, mais plus difficile à démonter que les pistons et nécessite une commande articulée relativement complexe pour transformer le mouvement rectiligne du doigt en mouvement circulaire (1). Toutefois, le doigt n'agissant pas directement sur la partie mobile, l'usure est plus lente car elle se fait façon plus homogène. Ce système, bien que ne communiquant en général qu'avec un seul tube additionnel, peut avoir une action multiple, soit en augmentant le nombre de canaux traversant le rotor, soit en superposant plusieurs rotors commandés par la même touche.

SYSTEME BERLINOIS

Dispositif inventé par Wieprecht en 1835 et construit par G. W. Moritz à Berlin.

Il s'agit d'un piston de forte section, pour lequel toutes les coquilles sont situées dans un plan perpendiculaire à l'axe du piston. Au repos, l'air passe dans une coquille rectiligne traversant le piston perpendiculairement à son axe, alors que lorsque le piston est enfoncé l'air est dévié d'un quart de tour par deux coquilles à angle droit comme dans le système à barillet rotatif. Il présente les mêmes avantages que le système Périnet, mais une section

1 - La commande articulée provenant de la touche peut être remplacée, comme sur de nombreux instruments Américains, par une corde, système qui se révèle très efficace mais risque de casser inopinément; une commande par piston du barillet a aussi été réalisée.

beaucoup plus grande compensée par une course plus courte, et se révèle un peu moins agile dans les passages rapides. Il a été employé au milieu du XIX^e siècle, concurremment aux autres systèmes, d'abord en Allemagne puis en France, notamment par Adolphe Sax qui vraisemblablement copia illégalement le système de Moritz. Vers 1860, il fut définitivement supplanté par le piston Périnet.

Bien qu'il puisse théoriquement agir sur plusieurs colonnes d'air il n'a vraisemblablement jamais été employé dans des systèmes compensateurs.

SYSTEME A DISQUES ROTATIFS

Inventé par Shaw en 1838, qui le dénomma "patent lever", ce mécanisme fut appliqué par Köhler à tous les types de cuivres. Halary a aussi imaginé en 1835 un dispositif similaire à plaques mobiles. Ce mécanisme avait pour but d'éviter tout angle brusque dans la colonne d'air de l'instrument. Pour cela, c'est l'antithèse du piston Stoelzel ! Deux disques circulaires reçoivent perpendiculairement à leur surface les différents tubes à faire communiquer et pivotent l'un contre l'autre pour changer la longueur du tube vibrant. Comme pour le système rotatif, une tringlerie relativement complexe permettait de faire pivoter le disque de l'angle désiré. Malgré ses grandes qualités acoustiques, le système perdait rapidement son étanchéité en raison de la grande surface de frottement et des problèmes de planéité rigoureuse à réaliser. De ce fait, il a été rapidement abandonné.

SYSTEME VIENNOIS

Les premiers pistons de ce type furent construits par Sattler en 1821, puis brevetés par Uhlmann en 1830.

La commande, qui peut prendre de nombreuses formes, agit simultanément sur deux pistons dont la perce est du diamètre de la colonne d'air et dont l'extrémité inférieure est reliée au tube additionnel. Un tube transversal permet à la colonne d'air de traverser directement les pistons lorsque ceux-ci sont au repos.

Bien que cumulant les inconvénients du système Stoelzel (angles brusques dans la colonne d'air) et du système à barillets rotatifs (mécanisme de commande complexe), ce système a été largement utilisé dans les pays germaniques sur tous les types de cuivres, puis plus tardivement en Belgique, sur des trombones à pistons essentiellement (2). Les cors de l'orchestre Philharmonique de Vienne en seraient encore actuellement équipés, ce qui, paraît-il, contribue à la sonorité particulière et inégalable de l'orchestre !

PISTONS A DOUBLE CHEMISE

En dehors du cor d'harmonie n°190 décrit dans ce catalogue, je ne connais qu'un seul autre instrument, signé Antoine Courtois, utilisant ce type de piston !

la colonne d'air passe dans l'axe de la chemise du piston et sort par les deux extrémités de celle-ci. (Dans le piston Stoelzel, pour comparaison, elle ne passe que dans la partie inférieure). Un premier piston, creux et mobile, dévie l'air dans l'un des deux tubes additionnels. A l'intérieur de celui-ci un deuxième piston, fixe, empêche le passage de l'air dans les tubes additionnels. Je ne connais pas d'autre exemple de deux pistons coulissant l'un dans l'autre dans la même chemise ! En effet, l'ajustage est très délicat et les frottements sont considérablement augmentés.

J'ignore actuellement totalement quel facteur a osé imaginer ce monstre, et s'il a fait l'objet d'un brevet.

2 - Le catalogue BESSON de 1910 en propose sous la dénomination "pistons Belges" !

VALVE TRILATERALE

J. P. OATES présenta à l'exposition universelle de 1851 sa valve trilatérale, qui obtint une médaille. Elle était munie de deux tubes additionnels où l'air était dévié alternativement à l'aide de coquilles dont les extrémités étaient disposées au sommet d'un triangle équilatéral. Malgré des qualités évidentes, cette valve n'a jamais été vraiment utilisée.

"FINGER SLIDE"

G.R. SAMSON breveta ce dispositif en 1862, bien que Charles PACE ait réalisé un dispositif similaire avant 1849. La colonne d'air traverse de part en part le piston, et la partie mobile, entièrement située à l'intérieur de la chemise, est reliée par une traverse à un piston situé à l'extérieur et permettant la commande du dispositif. Ces valves relativement coûteuses furent fabriquées par Rudall, Rose, Carte & Co.

SYSTEME PERINET

Breveté par Périnet en 1838, ce système présente des pistons de taille moyenne, compromis entre le piston Stoelzel et le piston Berlinois. Lorsqu'ils ne commandent qu'un tube additionnel, ils sont habituellement percés de trois coquilles obliques (le nombre de coquilles varie en fait de deux à huit). BESSON réussit en 1855 à breveter un système de coquilles où la colonne d'air reste de section constante à la traversée des pistons dans les deux positions qu'il peut prendre. A l'expiration du brevet, ce système fut universellement employé et rendit caduques les autres formes de pistons. La colonne d'air ne présente pas de coudes trop brusques, et, s'il s'encrasse plus vite que le barillet rotatif, le piston est facile à démonter et à lubrifier. C'est le système employé actuellement dans tous les pays ayant subi l'influence de la facture française, bien que le système à barillets rotatifs le remplace progressivement, principalement sur les cors et les tubas. Grâce à ses coquilles obliques dont le nombre peut être augmenté en cas de besoin, ce piston se prête à la réalisation d'un grand nombre de systèmes compensateurs différents.

CORNETS A PISTONS

N°186 CORNET A PISTONS EN MI B AIGU

1920

à trois pistons

*Estampille entourée de fleurs et de feuillages gravés lue transversalement sur la branche du pavillon : CLASS / A / 50 MEDALS OF HONOUR / monogramme F B entrelacés / BESSON & C^O / "Prototype" / 198 EUSTON ROAD / LONDON / ENGLAND / **

*Marque additionnelle sur le deuxième piston : BESSON & Co / * / BREVETE dans un ovale / 109784*

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 13 / 14 / 15

Cornet à pistons en laiton argenté muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure est à droite et le pavillon à gauche des pistons. L'instrument est muni d'un ton d'accord serré par une vis où se raccorde l'embouchure. Avec un crochet de soutien pour l'auriculaire droit et une clé d'eau. Les cornets en mi b sont rares en France, mais sont par contre régulièrement utilisés dans les orchestres harmonie en Angleterre.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est mi b₄.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	9,6
	diamètre ext. pavillon	120
	longueur de l'instrument	320
	longueur totale du tube (à vide)	940

N°143 CORNET DE POSTE EN RE B

vers 1870

à trois cylindres de rotation

Estampille entourée de feuillages gravés lue transversalement sur la guirlande du pavillon : Alois Kratky / Metall Blas Instrumenten Fabrikant / VII. Mariahilferstrasse 58 Wien.

Cornet à pistons circulaire (ou cornet de poste) en laiton nickelé, muni de trois valves rotatives abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. L'instrument est muni d'un ton d'accord serré par une vis où se raccorde l'embouchure. Le pavillon est renforcé par une guirlande. Les chapeaux et vis des barillets sont ornés de motifs gravés.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ré b₄ (au là 440), mais il s'agit vraisemblablement d'un instrument construit en ré avec un diapason bas ou d'un instrument en ut avec un diapason haut.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	9,0
	diamètre ext. pavillon	100
	longueur de l'instrument	280
	longueur totale du tube	1100

N°227 CORNET DE POCHE EN SI B

vers 1830

à deux pistons

Estampille lue transversalement sur le pavillon : PROTIN FRERES / A STRASBOURG

Cornet à pistons en laiton muni de deux pistons du système Stoelzel abaissent l'instrument respectivement d'un ton et d'un demi-ton. Une vis traversant la chemise et la boîte à ressort de chaque piston empêche ceux-ci de pivoter sur leur axe. La colonne d'air entre d'abord par la partie inférieure du deuxième piston, passe latéralement dans le premier et ressort par la partie inférieure vers le pavillon. Le tube, très compact, fait trois tours et demi sur lui-même. La branche d'embouchure est à droite et les pistons à gauche du pavillon. L'instrument n'est pas muni de tons de rechange (ce qui est une facture tout à fait exceptionnelle pour les cornets de l'époque ! Les boutons de pistons sont en ivoire.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est sib₃.

Ce modèle de cornet, rare et primitif, est reproduit pratiquement à l'identique dans la plaquette rééditée par Couesnon en 1912 (voir LARIGOT n°6). Page 4, la fig. 3 reproduit un modèle de PARIDAENS, conservé au Musée du Conservatoire de Paris, et page 7, le schéma est reproduit dans les *divers modèles de cornets à pistons fabriqués par Gautrot de 1828 à 1847*. Qui est Protin frères, dont au moins deux autres instruments sont connus ? S'agissait-il déjà à l'époque d'un revendeur, ou est-ce un facteur méconnu ?

DIMENSIONS :	diam. int. d'emb.	9,5
	diamètre ext. pavillon	108
	longueur de l'instrument	200
	longueur totale du tube (à vide)	1350

N°228 CORNET A PISTONS A TONS

1822<1840

à deux pistons

Estampille lue transversalement sur le pavillon : DARCHE F^R DES CONCERTS ET THEATRES A PARIS

Cornet à pistons en laiton muni de deux pistons du système Stoelzel abaissent l'instrument respectivement d'un ton et d'un demi-ton. Une vis traversant la chemise et la boîte à ressort de chaque piston empêche ceux-ci de pivoter sur leur axe. La colonne d'air entre d'abord par la partie inférieure du deuxième piston, passe latéralement dans le premier et ressort par la partie inférieure vers le pavillon. La branche d'embouchure est à droite et les pistons à gauche du pavillon. L'instrument est muni de sept tons où se raccorde l'embouchure, pour si b, la, la b, sol, fa, mi et mi b. Le ton de mi est un simple tube additionnel qui s'ajoute au ton de fa. Cette facture est peu courante, c'est en général le ton de mi b qui est un additif du ton de mi. Le pavillon comporte un support de porte-partition. Les boutons de piston sont en ivoire.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec étui en bois capitonné et sept tons (si b et la ne sont pas d'origine). Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) dépend du ton inséré, de sib₃ à mi b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. ton d'emb.	8,7
	diamètre ext. pavillon	130
	longueur de l'instrument	260
	longueur totale du tube (en si b)	1350

N°158 CORNET A PISTONS A TONS

à trois pistons

1839<1857

*Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon : monogramme AR / RAOUX
RUE SERPENTE A PARIS*

Les chemises et chapeaux de pistons sont numérotés respectivement : 1 / 11 / 6

Cornet à pistons en laiton muni de trois pistons du système Staelzel. Les boutons de pistons sont en nacre. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Le premier piston est situé plus près du tube de l'instrument que les deux autres, ce qui rompt l'alignement des boutons. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure est à droite et les pistons à gauche du pavillon. Un support pour l'annulaire de la main droite est fixé sur la branche de pavillon. Des entre-deux maintiennent les branches de l'instrument. L'instrument dispose de tons de rechange en si b, la, la b, sol, fa, mi et mi b que l'on insère entre l'embouchure et le corps de l'instrument. Toutefois, pour le ton de mi b, il faut utiliser un tube additionnel et le ton de mi. L'instrument et ses accessoires se rangent dans un coffret d'origine en bois capitonné de tissu.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec une embouchure vraisemblablement d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) dépend du ton inséré et va de si b₃ à mi b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	9,2
	diamètre ext. pavillon :	125
	longueur de l'instrument :	310
	longueur totale du tube (à vide) :	1380

N°207 CORNET A PAVILLON DEMONTABLE

à trois pistons berlinois

vers 1850

*Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon : CH. GUIBLIN / A TOURS
Les chemises des pistons sont numérotées respectivement : 1 / 2 / 3*

Cornet à pistons en laiton, muni de trois pistons berlinois abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Une vis traversant la chemise et le piston empêche celui-ci de pivoter. Le deuxième piston est légèrement décalé par rapport à l'alignement des deux autres. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche principale comporte un support de porte-partition vissant. La branche de pavillon est démontable, ce qui apparente cet instrument par sa forme à un trombone à pistons soprano. L'instrument est muni d'un ton où se raccorde l'embouchure.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Avec embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃.

Des cornets de cette forme se retrouvent dans les catalogues d'Adolphe SAX, désignés sous le nom de *cornets à cylindres, système SAX*. GAUTROT a aussi proposé ce modèle. Un instrument semblable, estampillé *Hartemann breveté à Paris* se trouve dans les collections du Musée de Nice. Guiblin, inconnu comme facteur, est sans doute un revendeur, l'instrument pouvant être attribué à SAX ou à GAUTROT.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	5
	diamètre ext. pavillon :	125
	longueur de l'instrument :	400
	longueur totale du tube (hors ton) :	1240

N°108 CORNET A PISTONS

à trois cylindres de rotation

1835<1867

*Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon : * / MULLER / A LYON / **

Cornet à pistons en laiton muni de trois valves à cylindre de rotation abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La transmission des palettes s'effectue à travers une fente en demi-lune à la partie supérieure du barillet. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. L'instrument est muni d'un ton de sol où se raccorde l'embouchure. La branche de pavillon comporte un support de porte-partition, un crochet de soutien pour le pouce droit et un autre pour l'auriculaire droit.

L'instrument est en assez bon état mais fonctionne médiocrement. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide avec ton de si b) est si b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	9,2
	diamètre ext. pavillon :	125
	longueur de l'instrument :	330
	longueur totale du tube (à vide) :	1300

N°208 CORNET A ECHO

à quatre pistons Périnet et pavillon sourdine

1862<1873

*Estampille entourée de fleurs et de feuillages gravés lue transversalement sur la branche du pavillon : 28 MEDALS OF HONOUR / monogramme F B entrelacés / F. BESSON / BREVETEE / 198 EUSTON ROAD / LONDON / **

*Marque additionnelle sur le deuxième piston : F. BESSON / * / BREVETEE dans un ovale / 23425*

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 13 / 14 / 15 / 3

Cornet à pistons en laiton argenté, muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Un quatrième piston envoie la colonne d'air vers une sourdine au lieu du pavillon principal. La sourdine, amovible, se raccorde à l'instrument à l'aide d'un collier serré par une vis. Elle peut s'enlever si elle n'a pas à être utilisée. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure est à droite et le pavillon à gauche des pistons. Des tons peuvent s'insérer entre l'embouchure et la branche principale. Avec un support de porte-partition, un crochet de soutien pour l'auriculaire droit et une clé d'eau. La sourdine comporte un support pour l'auriculaire gauche.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec embouchure, ton de si b et étui en cuir. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. ton :	9,2
	diamètre ext. pavillon :	120
	longueur de l'instrument :	340
	longueur totale du tube (à vide) :	1350

N°187 CORNET A PISTONS

vers 1890

à trois pistons Périnet

Estampille entourée de fleurs et de feuillages gravés lue transversalement sur la branche du pavillon : 50 MEDALS OF HONOUR / monogramme F B entrelacés / F. BESSON / "Prototype" / 198 EUSTON ROAD / LONDON / *

Marque additionnelle sur le deuxième piston : F. BESSON / * / BREVETE dans un ovale / 48398

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 4 / 5 / 6

Cornet à pistons en laiton argenté, muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure est à droite et le pavillon à gauche des pistons. Des tons peuvent s'insérer entre l'embouchure et la branche principale. Avec un crochet de soutien pour l'auriculaire droit et une clé d'eau.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Avec embouchure, deux tons respectivement pour si b et la et étui rigide en cuir d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃ ou la₃ suivant le ton.

DIMENSIONS :	diam. int. ton	9,0
	diamètre ext. pavillon	120
	longueur de l'instrument	330
	longueur totale du tube (si b)	1350

N°112 CORNET A PISTONS

1874<1890

à cinq pistons Périnet

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon: monogramme L C surmonté d'un lion et d'une couronne / MON MULLER / COUSIN SR / BREVETE / LYON

Marque additionnelle sur le deuxième piston : L. COUSIN / BREVETE SGDG / LYON dans un ovale

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 36 / 37 / 38 / 39 / 40

Cornet à pistons en laiton, muni de cinq pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi, de deux tons et de deux tons et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure est à droite et le pavillon à gauche des pistons. L'instrument est muni d'un ton où se raccorde l'embouchure. Avec un support de porte-partition, un crochet de soutien pour le majeur gauche et une clé d'eau.

L'instrument est en bon état et fonctionne; toutefois, une plaque sur le bord du pavillon provient d'une restauration ultérieure. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃.

Cousin a breveté ce système à cinq pistons descendants en 1874 [6]. Il donne six positions rigoureusement justes sur les sept utilisées, au prix d'un poids plus élevé et d'un prix de revient plus coûteux.

DIMENSIONS :	diam. int. ton	9,0
	diamètre ext. pavillon	120
	longueur de l'instrument	330
	longueur totale du tube (si b)	1350

N°157 CORNET A PISTONS EN SI B

vers 1884

à trois pistons compensateurs

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon : une lyre / E^{GNE} THIBOUVILLE & FILS / IVRY-LA-BATAILLE / * / FS dans un cor / 83 MEDAILLES & BREVETS / Halari / DIPLOME D'HONNEUR / F SUDRE / SEUL FOURN^R DE LA MARINE / FACTEUR DU CONSERVATOIRE / ET DE L'ARMEE / 6 et 8 rue des Poitevins / A PARIS

Les chemises et chapeaux de pistons sont numérotés : 1 / 2 / 3

Sur la chemise du premier piston : 2054 / Ajusteur / Daniel / breveté / FS dans un cor

Sur le tube reliant le 1er au 3ème piston, sur une plaque en maillechort : COMPENSATEUR

Sur un tube additionnel du 1er piston, sur une plaque en maillechort : ACCORD DE / une portée avec mi b la b

Sur un autre tube additionnel du 1er piston, sur une plaque en maillechort : ACCORD DE / une portée avec ré do #

Sur l'embouchure: EMBOUCHURE RAYEE / GUILBAUT B^{1e} SGDG / AVEC BORDS SOUPLES SYSTEME J.B. CARRE / B^{1e} SGDG / N°1 / COUESNON & C^{1e} / 94 RUE D'ANGOULEME /PARIS

Cornet à pistons en laiton nickelé muni de trois pistons du système Périnet. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Le deuxième piston ne présente pas de particularités, mais le premier et le troisième piston sont munis d'un système compensateur à double tube additionnel relativement complexe. Ce système permet d'obtenir un abaissement exact de deux tons et demi avec la combinaison des premier et troisième pistons. Le système réalisé pour ce cornet est extraordinairement compliqué, car le premier piston est percé de 7 coquilles reliant 10 tubes différents aboutissant à ce piston. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure est à droite et le pavillon à gauche des pistons. Un anneau pour l'auriculaire de la main droite et un support de porte-partition sont fixés sur la branche principale. L'instrument est muni d'un ton où se raccorde l'embouchure.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Avec embouchure rayée à bords souple d'époque. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. ton d'emb.	9,3
	diamètre ext. pavillon	115
	longueur de l'instrument	330
	longueur totale du tube (si b)	1350

N°107 SUDROPHONE CORNET

1892<1914

à trois pistons Périnet

Estampille lue transversalement sur une plaque en forme d'écu située sur le pavillon: FS dans un cor / 83 MEDAILLES & BREVETS / SUDROPHONE CORNET SIB / F. Sudre / 13 Boulevard Rochechouard / Facteur du conservatoire / et de l'armée / A PARIS

Les chemises et chapeaux de pistons sont numérotés: 7 / 8 / 9

Sur la chemise du deuxième piston: PERCE 4 / F.S / breveté / 2127

Marque additionnelle sur le pavillon : Modèle Déposé

Sur le tube contenant la membrane vibrante, dans un ovale en maillechort : Brevetés

Cornet à pistons en laiton, muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Comme sur tous les

sudrophones, le pavillon est en l'air à la manière des saxhorns et le tube en U raccordant le corps et le pavillon est démontable, la fixation s'effectuant à l'aide d'un collier serré par une vis. Le coude inférieur est renforcé d'une crête. Un crochet sur le premier piston sert de soutien pour le pouce droit et un ergot pivotant sur le tube additionnel du deuxième piston sert de soutien pour le pouce gauche. L'instrument est muni d'un ton où se raccorde l'embouchure et d'un support de porte-partition sur le tube additionnel du troisième piston.

Comme sur tous les sudrophones, ce qui fait la particularité de cette famille d'instrument, un cylindre situé latéralement sur le pavillon contient une membrane vibrante en tissu, dont la tension est réglable par une vis située à la partie inférieure. Lorsque le cylindre est fermé, le sudrophone a le timbre de l'instrument correspondant; lorsqu'il est ouvert, la membrane vibre avec plus ou moins d'intensité, en fonction de la tension appliquée, comme sur un mirliton. Le timbre de l'instrument devient de ce fait beaucoup plus nasillard, et se rapproche de celui des instruments à anches. Dans sa publicité, Sudre n'hésite d'ailleurs pas à baptiser sa nouvelle invention saxophones à pistons et à embouchure ! Malgré l'incontestable originalité de cet instrument, il fut peu employé et tomba en désuétude, les harmonies préférant le timbre plus raffiné des vrais instruments à anches.

L'instrument est en bon état et fonctionne, mais la membrane est un remplacement ultérieur. Avec embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. ton d'emb	9,1
	diamètre ext. pavillon	95
	longueur de l'instrument	530
	longueur totale du tube	1350

N°144 CORNET A PISTONS EN SI B

1845<1884

à trois pistons

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon: Gautrot Brevet / à PARIS / monogramme G A entourant une ancre dans un ovale

Marque additionnelle sur le deuxième piston : monogramme G A dans un ovale

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3

Cornet à pistons en laiton, muni de trois pistons abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Le deuxième piston est du système Périnet, les autres sont semblables à des pistons Stoelzel, mais la colonne d'air ne passe pas par la partie inférieure. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure est à droite et les pistons à gauche du pavillon. L'instrument est muni d'un ton où se raccorde l'embouchure. Avec un crochet de soutien pour l'auriculaire droit et un support de porte-partition.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃.

A ma connaissance, seul Gautrot a réalisé ce type de piston hybride, assez peu courant, qui n'est pas une amélioration du système Stoelzel puisque la colonne d'air fait un angle droit de plus. Il s'agissait peut-être de lui donner un faux air de piston Périnet, bien qu'une simple comparaison avec le diamètre du piston central suffise à dévoiler le pot aux roses ! En effet, sur tous les exemplaires connus (uniquement des cornets à pistons), ce type de valve n'est appliqué qu'aux premiers et troisième pistons, le deuxième restant un piston Périnet classique.

DIMENSIONS :	diam. int. ton d'emb	8,7
	diamètre ext. pavillon	120
	longueur de l'instrument	330
	longueur totale du tube	1370

N°188 CORNET EN SI B/LA

vers 1925

"conical bore", à trois pistons Périnet et un barillet transpositeur

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon: CONICAL / BORE / PATD / E. A. Couturier C° L^{td} / SOLE MAKERS / LA PORTE / IND

Estampille lue sur l'étui : CONICAL / BORE / PATENTED / E. A. Couturier C° / LA PORTE / IND

Marque additionnelle sur le deuxième piston : PAT. SEPT. 23, 13 / OTHER PATENTS. PENDING / SEP. 24, 18.

Marque additionnelle sur le barillet transpositeur : 895

Les chemises des pistons sont numérotées respectivement : 1 / 2 / 3

Cornet long en laiton verni muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Seule la branche principale est munie d'une coulisse d'accord. L'instrument comporte trois coulisses interchangeables de longueur légèrement différentes, permettant un accord fin de l'instrument au diapason désiré. La branche d'embouchure est à droite et le pavillon à gauche des pistons. Un barillet transpositeur situé sur la branche d'embouchure permet de changer la tonalité de l'instrument de si b en la. Avec deux clés d'eau et un support de porte-partition sur le tube additionnel du troisième piston.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec étui gainé de velours violet t lyre d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃ ou la₃ suivant la position du barillet.

Malgré la publicité faite par son fabricant, ce type d'instrument n'apporte pas d'améliorations sensibles de justesse ou de sonorité, alors qu'il s'avère impossible d'accorder ou de vider l'eau des tubes additionnels. Ce type de construction est rapidement tombé en désuétude.

DIMENSIONS :	diam. int. ton d'emb	9,6
	diamètre ext. pavillon	117
	longueur de l'instrument	500
	long. tot. du tube (en si b, coulisse courte)	1330

N°218 CORNET A PISTONS EN SI B

vers 1920

à trois pistons

Estampille gravée sur le pavillon : VICTOR / C. G. CONN / ELKHART - IND. / U.S.A.

Marque additionnelle sur le pavillon : WILLIAMS TORONTO

*Marque additionnelle sur le deuxième piston : * / 213222 / PATENTED*

Les pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3

Cornet long américain en laiton argenté. Trois pistons du type Périnet abaissent respectivement le son d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les tubes additionnels et le tube principal comportent des coulisses d'accord. L'instrument possède deux jeux de coulisses, l'un pour le *low pitch*, correspondant au diapason standard, l'autre pour le *high pitch* Américain utilisé dans les *brass band*. Le modèle Conn Victor possède un tube en forme de U renversé, réglable à l'aide d'une molette actionnant une vis, qui permet un accord fin de l'instrument. Un support de porte-partition se trouve sur le tube principal. La touche des pistons possède une pastille en nacre. Le pavillon est gravé de feuillages. Avec deux clés d'eau.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Sans embouchure. Avec étui rigide et lyre d'origine. Le deuxième harmonique est si b₃

Les premiers modèles "VICTOR" furent fabriqués par CONN en 1916 et obtinrent un énorme succès aux USA. Leur fabrication se poursuivit jusque dans les années 1950.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	9,6
	diamètre ext. pavillon	118
	longueur de l'instrument	430
	long. totale du tube (low pitch)	1330

TROMPETTES

N°192 TROMPETTE NATURELLE EN UT à boule

1753 < 1782

Estampille lue sur la guirlande du pavillon autour d'un blason : monogramme H O S entrelacés / MACHT PHILIPP / SCHOLLER IN MUNCHEN
Marque additionnelle : Inv. n°30

Trompette en laiton comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, puis une branche de pavillon s'évasant progressivement, reliées par des tubes en demi-cercle. La branche de pavillon comporte une boule et le pavillon est renforcé par une guirlande gravée de feuillages. La boule supporte deux figures d'angelots en laiton. Ceux-ci ne sont pas une facture traditionnelle pour ce genre d'instrument, mais sont manifestement anciens et sont vraisemblablement d'époque. Un bloc de bois, ligaturé à l'aide d'un ruban en tissu vert, sert d'entre-deux entre les branches d'embouchure et de pavillon. Des bagues en laiton renforcent les joints et la partie de tube située au niveau de la bulle. Les tubes ne sont pas soudés entre eux, mais collés à l'aide d'un genre de cire à cacheter. Deux anneaux pour dragonne sont soudés à l'intérieur des tubes en demi-cercle. Un trou percé dans le pavillon permet de ligaturer celui-ci au coude de la branche d'embouchure.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne, mais quelques petites plaques proviennent d'une restauration ancienne.

Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique est ut₃.

Le musée du CNSM de Paris possède une trompette presque identique du même facteur, mais d'une tonalité plus aiguë.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,5
	diamètre ext. pavillon	130
	longueur de l'instrument	800
	longueur totale du tube	2400

N°212 TROMPETTE NATURELLE EN MI B à boule

vers 1870

Estampille transversale lue sur le pavillon : KONRAD WEIDLICH / REGENSBURG

Trompette en laiton comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, puis une branche de pavillon s'évasant progressivement, reliées par des tubes en demi-cercle renforcés de bagues en maillechort. La branche de pavillon comporte une boule en maillechort. Des entre-deux assurent la cohésion des branches. Le coude situé

près du pavillon comporte une coulisse d'accord. Le pavillon est muni d'une guirlande en maillechort.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique est mi b₃

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	9,3
	diamètre ext. pavillon	150
	longueur de l'instrument	710
	longueur totale du tube	2000

N°231 TROMPETTE DE PARADE EN MI B "à l'ange", ou "des cent gardes"

1855

Estampille transversale lue sur le pavillon : monogramme A S PARIS entrelacés / Adolphe Sax breveté à Paris 12464 / Fleur de la Maison Mil^{le} de L'Empereur / 6 55

Trompette naturelle en laiton argenté dont le tube, droit sur tout son parcours, fait deux tours sur lui-même en formant une boucle à chaque extrémité. La boucle située près de l'embouchure comporte une coulisse d'accord. L'instrument est muni de deux crochets soudés à une plaque dans lesquels peut se fixer une bannière. Les joints sont renforcés par des bagues.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec embouchure non d'origine. Le deuxième harmonique est mi b₃

Parmi les trompettes que possède le Musée de l'Armée à Paris se trouve la trompette n° 12444 marquée 2 55. Le chiffre 55 donne l'année; l'autre numéro est celui du trompette de la musique des cent gardes utilisant la trompette. Il y avait en général six trompette par régiment. Ces deux instruments ont donc vraisemblablement fait partie d'un même groupe de six instruments. La trompette du musée est attribuée au régiment de l'artillerie à cheval et du train des équipages de la garde impériale qui exista de 1854 à 1870.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,0
	diamètre ext. pavillon	125
	longueur de l'instrument	860
	longueur totale du tube	2009

N°191 TROMPETTE A COULISSE à boule et à tons de rechange

1862<1873

Estampille transversale lue sur le pavillon : 28 MEDALS OF HONOUR / monogramme F B entrelacés / F. BESSON / BREVETEE / 198 EUSTON ROAD / LONDON

Marque additionnelle : LOUIS SCHREIBER / Sole Agent / U. STATES

La branche de pavillon est entièrement gravée à l'extérieur de motifs floraux, et comporte une guirlande de feuilles à l'intérieur du pavillon.

Marque sur les embouchures : F. BESSON / LONDON Estampille sur l'étui : 198 EUSTON ROAD / F. BESSON & C* / MUSICAL INSTRUMENTS MAKERS / LONDON

Trompette en laiton argentée comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, puis une branche de pavillon s'évasant progressivement, reliées par des tubes en demi-cercle. La branche de pavillon comporte une boule. Le tube en U près du pavillon comporte une coulisse d'accord. L'autre côté du tube est muni d'une coulisse à deux branches, comme sur un trombone, et donne trois ou quatre positions supplémentaires

en fonction du ton employé. La coulisse se tire vers la tête de l'instrumentiste, à l'opposé de celle du trombone. Un ton d'embouchure, légèrement coudé pour permettre de jouer l'instrument incliné sur le côté, se raccorde à l'instrument soit directement, soit à l'aide de cinq tons additionnels, ce qui permet d'obtenir les tonalités de fa #, fa, mi, mi b, ré et do. Do #, si et si b peuvent être obtenus en combinant plusieurs tons.

L'instrument est absolument neuf (jamais utilisé) et fonctionne parfaitement. Avec étui et deux embouchures d'origine. Le deuxième harmonique dépend du ton utilisé, de fa #₃ à si b₂.

Cet instrument était sans doute destiné à être exporté aux U.S.A. Louis SCHREIBER, par ailleurs cornettiste virtuose et fabricant d'instruments, fut le premier distributeur aux U.S.A. de BESSON Angleterre, avant Carl FISHER.

DIMENSIONS :	diam. int. ton d'emb.	11,1
	diamètre ext. pavillon	120
	longueur de l'instrument	590
	long. totale du tube avec ton d'emb.	1740

N°173 PETITE TROMPETTE DROITE

vers 1910

Pas d'estampille. Marque additionnelle : poinçons d'argenterie

Trompette en argent massif poinçonné composée d'un tube conique droit s'évasant en un pavillon et comportant une embouchure hémisphérique fixe à l'autre extrémité. Cet instrument typiquement anglais est plus fait pour décorer que pour faire réellement de la musique !

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec embouchure d'origine fixe. Les deux premiers partiels peuvent être obtenus et correspondent à la₄ et la₅.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	4,8
	diamètre ext. pavillon	31
	longueur de l'instrument	308

N°211 TROMPETTE A PISTONS ET A TONS

vers 1842

à trois pistons viennois

Estampille lue sur le pavillon : C. Sax à Bruxelles / 6773

Les doubles pistons et les chemises sont repérés respectivement par : un point, deux points et trois points.

Trompette en laiton munie de trois pistons viennois abaissant respectivement le son d'un demi-ton, d'un ton et d'un ton et demi. Ces pistons sont commandés par des palettes latérales, comme sur les trompettes allemandes. Les tubes additionnels et le tube principal comportent des coulisses d'accord. Les premiers et deuxième pistons possèdent un jeu de deux coulisses de longueurs différentes, de façon à pouvoir en adapter la longueur aux différents tons. L'instrument possède sept tons de rechange, où s'insère l'embouchure, pour les tons de si b, la, la b, sol, fa, mi et mi b. Sans ton, l'instrument est en ut. La tonalité est inscrite sur une plaque ovale soudée sur chaque ton. Une lyre peut se visser sur le pavillon.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec étui en bois capitonné de peau. Le deuxième harmonique dépend du ton inséré et va de ut₄ à mi b₃.

D'après [3], deux autres trompettes de Charles Sax à pistons Viennois sont connues, une au Musée du CNSM de Paris (n° 7100, E755), l'autre au Musée de Bruxelles (sans numéro, M1306). Toutefois, ces instruments ne semblent pas posséder leur jeu de tons ni leur étui.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,5
	diamètre ext. pavillon	128
	longueur de l'instrument	420
	longueur totale du tube sans ton (à vide)	1130

N°229 TROMPETTE EN SI

vers 1870

à trois pistons et pavillon démontable

Estampille gravée transversalement sur le pavillon : Gautrot Breveté / A PARIS / monogramme G A entourant une ancre

Les pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3

Trompette en laiton comportant trois pistons du type Périnet abaissent respectivement le son d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les tubes additionnels et le tube principal comportent des coulisses d'accord. L'anneau de support de l'auriculaire droit comporte un support de porte-partition. La branche d'embouchure comporte un tube d'accord coulissant serré par une vis. La branche pavillon est démontable et se fixe sur le corps principal à l'aide d'un collier serré par une vis, ce qui est peu courant pour ce type d'instrument d'une forme inusitée.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si₃ (au la 440), mais la tonalité d'origine devait être si b, facilement obtenue à l'aide des longs tubes d'accord.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	9,9
	diamètre ext. pavillon	130
	longueur de l'instrument	330
	long. totale du tube (à vide)	1290

N°174 TROMPETTE EN SI B / UT

vers 1930

à trois barillets commandés par pistons

Estampille lue dans une guirlande gravée sur le pavillon : GERDAY et FILS / MONS

Marque sur l'étui : muziekinstrumenten / instruments de musique / G. DEKEYSER / priestersstr 14, rue des prêtres / 055-21.43.68 Ronse-Renaix

Trompette argentée de forme standard, comprenant trois barillets rotatifs abaissant respectivement le son d'un demi-ton, d'un ton et d'un ton et demi. Ces barillets sont commandés, non pas par des palettes, mais par des pistons situés à la partie supérieure de l'instrument, comme sur une trompette à pistons. Les tubes additionnels et le tube principal comportent des coulisses d'accord. La coulisse principale, interchangeable en ut ou si b, se fixe à l'aide d'une bague vissante qui l'empêche de sortir complètement. Elle peut être tirée pour mettre l'instrument respectivement en si ou en la. Avec deux clés d'eau, un support de porte-partition et un crochet pour l'auriculaire droit.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec étui d'origine. Le deuxième harmonique est ut₄ ou si b₃ suivant la coulisse utilisée.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,4
	diamètre ext. pavillon	110
	longueur de l'instrument	490
	longueur totale du tube (en si b)	1300

N°213 TROMPETTE BASSE EN SI B

à trois pistons

vers 1948

*Estampille transversale sur le pavillon : * / une lyre entourée d'une couronne de lauriers / PREMIATO STABILTO / B. CAZZANI & C* / -MILANO- / ESPORTAZIONE MONDIALE / A. RAMPONE / Ditte Riunite / B. CAZZANI & C* / **

Marque additionnelle sur le deuxième piston : B. CAZZANI & C / MILANO / 1219*

Les pistons sont numérotés : 1 / 2 / 3

Trompette en laiton dont le tube fait deux tours et demi sur lui-même. Trois pistons du type Périnet abaissent respectivement le son d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les tubes additionnels et le tube principal comportent des coulisses d'accord. Le tube comporte un crochet pour l'auriculaire de la main droite, une clé d'eau et un support de porte-partition.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique est si b₂, à l'octave grave de la trompette standard. Acoustiquement, cet instrument est proche du trombone à pistons, bien que muni d'une plus petite perce.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,2
	diamètre ext. pavillon	140
	longueur de l'instrument	620
	longueur totale du tube (à vide)	2740

N°104 TROMPETTE CONTREBASSE EN MI B

à deux pistons amovibles

vers 1900

Pas d'estampille. Les pistons sont numérotés : 1 / 2

Trompette en laiton dont le tube fait quatre tours et demi sur lui-même. La pompe d'accord amovible, située du côté de l'embouchure, comporte deux pistons abaissant respectivement le son d'un ton et d'un demi-ton. Les tubes additionnels des pistons sont munis de coulisses d'accord. L'instrument comporte un anneau et deux supports de porte-partition.

L'instrument est en très bon état et fonctionne; quelques plaques proviennent de restaurations ultérieures. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est mi b₂, à l'unisson du tuba contre basse en mi b₁.

Ce type de trompette, utilisé à l'occasion dans les fanfares et musiques militaires françaises, a été fabriqué par Couesnon. Le modèle du même type à l'octave supérieure, plus fréquent, peut se transformer en trompette de cavalerie standard par remplacement de la coulisse comportant les pistons par une coulisse ordinaire.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,9
	diamètre ext. pavillon	185
	longueur de l'instrument	560
	longueur totale du tube (à vide)	4220

TROMBONES A PISTONS**N°214 TROMBONE A PISTONS ALTO EN FA**

à trois pistons viennois

vers 1840

Estampille lue transversalement sur la guirlande du pavillon : Joh Schgaguler in Bozen S^t. Christina Kirche.

Les tubes des pistons sont numérotés : 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6

Trombone à pistons en laiton comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, reliées par une pompe d'accord, puis une branche de pavillon amovible s'évasant progressivement. L'instrument comporte trois pistons du type viennois, commandés par des palettes selon le même mécanisme que pour les barillets rotatifs. Les pistons abaissent le son respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les tubes additionnels comportent des coulisses d'accord. Une guirlande en maillechort renforce le pavillon.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Des restaurations ont été effectuées sur le pavillon, où un tronçon de tube a fait l'objet d'un remplacement. Avec embouchure peut-être d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est Fa #₃, (au la 440), mais il est vraisemblable que la tonalité était fa, à un diapason très haut, l'accord étant fait avec l'orgue de l'église S^t Christina où il était joué. Il s'agit en tout cas d'une tonalité peu utilisée pour le trombone alto, celui-ci donnant en général mi b₃ à vide.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,1
	diamètre ext. pavillon	130
	longueur de l'instrument	700
	longueur totale du tube (à vide)	1660

N°176 TROMBONE A PISTONS EN UT

à trois pistons belges

vers 1890

Estampille lue transversalement sur le pavillon : F. VAN CAUWELAERT / BREVETE / BRUXELLES

Trombone à pistons en laiton comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, reliées par une pompe d'accord, puis une branche de pavillon amovible s'évasant progressivement. L'instrument comporte trois pistons du type viennois, commandés directement par des petits pistons latéraux possédant le ressort de rappel. Ce type de piston est connu sous le nom de piston belge. Les pistons abaissent le son respectivement d'un ton, d'un demi-ton et de deux tons (doigté dit ministériel). Les tubes additionnels comportent des coulisses d'accord. Un support de porte-partition se trouve sur la branche d'embouchure. La pompe d'accord possède une clé d'eau.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ut₃, (très bas au la 440).

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,5
	diamètre ext. pavillon	180
	longueur de l'instrument	1060
	longueur totale du tube (à vide)	2540

N°105 TROMBONE A PISTONS EN SI B**vers 1890**

à trois pistons belges

Estampille lue transversalement sur le pavillon : JOSEPH DEVRINT / LIEGE

Trombone à pistons en laiton nickelé comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, reliées par une pompe d'accord, puis uné branche de pavillon amovible s'évasant progressivement. L'instrument comporte trois pistons du type viennois, commandés directement par des petits pistons latéraux possédant le ressort de rappel. Ce type de piston est connu sous le nom de piston belge. Les pistons abaissent le son respectivement d'un ton, d'un demi-ton et de deux tons (doigté dit ministériel). Les tubes additionnels comportent des coulisses d'accord. La pompe d'accord possède une clé d'eau.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₂, (très haut au la 440).

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,9
	diamètre ext. pavillon	180
	longueur de l'instrument	1110
	longueur totale du tube (à vide)	2640

N°201 TROMBONE A PISTONS EN SI B**1863**

à six pistons indépendants et pavillon tournant

Estampille lue longitudinalement sur le pavillon : monogramme AS PARIS / N° 25592 / Adolphe Sax Breveté à Paris / F^{leur} de la M^{son} Mil^{ce} de l'Empereur

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 (sauf le cinquième chapeau supérieur numéroté 4 par erreur)

Trombone en laiton en forme de saxhorn muni de six pistons indépendants. Les trois premiers sont joués de la main droite, les trois derniers de la main gauche. Le pavillon, coudé à angle droit, est amovible et peut être orienté dans n'importe quelle direction. Les pistons sont groupés trois par trois perpendiculairement les uns aux autres. Les six pistons, ascendants, élèvent respectivement le son de 1/2, 1, 1 1/2, 2, 2 1/2 et 3 tons en allant du sixième au premier. Tout piston enfoncé annule l'action des pistons placés derrière lui. C'est la longueur donnée par le premier piston qui donne la tonalité de l'instrument. Chaque piston est pourvu d'un petit tube placé le long de sa chemise, de façon à permettre à l'air contenu dans le bas du piston de passer vers le haut lorsque le piston est abaissé et vice-versa sans provoquer de fuite d'air, tout en évitant l'introduction de poussière. La branche d'embouchure, les tubes additionnels et le tube reliant les canaux traversant les pistons sont munis de coulisses d'accord. Un support de porte-partition est attaché au tube additionnel du deuxième piston. Des entre-deux renforcent la structure de l'instrument. La coulisse principale est munie d'une clé d'eau.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Un des chapeaux de piston, toutefois, est un remplacement ultérieur. Avec embouchure non d'origine. Le deuxième harmonique premier piston enfoncé est si b₂.

Les instruments à six pistons indépendants permettaient d'offrir des positions rigoureusement justes pour toutes les notes, au prix d'un changement complet de doigté, d'un alourdissement de l'instrument et de problèmes d'étanchéité de la colonne d'air qui doit traverser de deux à douze coquilles de pistons au lieu de trois à six sur un instrument à trois pistons ordinaires. Ces inconvénients ont sans doute justifié leur abandon.

D'après [3], le seul instrument identique connu est le trombone n°25846 appartenant au Musée du CNSM de Paris.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11
	diamètre ext. pavillon	140
	hauteur de l'instrument	880

TROMBONES A COULISSE**N°175 BUCCIN ALTO EN MI B****1808 < 1831**

à tête polychrome

Estampille lue transversalement derrière la tête de l'instrument : FAIT PAR RIEDLOCKER RUE PORTE FOIN N°8 A PARIS

Buccin (trombone à coulisse alto) en laiton comprenant une coulisse cylindrique et une branche de pavillon amovible. Celle-ci fait une boucle puis s'évase progressivement avant de se terminer par une gueule de serpent polychrome. la boucle comporte une pompe d'accord.

L'instrument est en bon état et fonctionne, mais sa coulisse n'est pas d'origine. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (coulisse rentrée) est mi b₂ (bas au la 440).

Les buccins altos sont extrêmement rares; Le Musée du CNSM de Paris possède un trombone alto de Riedlocker, mais à pavillon normal. Le Langwill [4] donne à tort l'orthographe RIEDLOKER, l'orthographe donnée par Constant Pierre [7] est par contre exacte.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,7
	longueur du pavillon	1060
	longueur de la coulisse	1240
	long. totale du tube (coulisse rentrée)	2300

N°242 BUCCIN EN SI B**vers 1820**

à tête polychrome

Pas d'estampille

Buccin (trombone à coulisse) en laiton comprenant une coulisse cylindrique et une branche de pavillon amovible. Celle-ci fait un S pour passer derrière le bras gauche du joueur puis s'évase progressivement avant de se terminer par une gueule de serpent polychrome. Un entre-deux en forme de demi-cercle passe par-dessus l'épaulé. La bague de jonction de la branche de pavillon est munie de deux petits crochets permettant de verrouiller la branche principale.

L'instrument est en bon état et fonctionne, mais sa coulisse n'est pas d'origine et la peinture est écaillée par endroits. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (coulisse rentrée) est si b₂ (bas au la 440).

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	12.2
	longueur du pavillon :	1270
	longueur de la coulisse :	1600
	long. totale du tube (coulisse rentrée) :	2870

N°178 TROMBONE BASSE EN SOL

vers 1905

à poignée de coulisse

Estampille entourée de fleurs et de feuillages gravés, lue transversalement sur le pavillon :
 CLASS / A / "Zephyr" / 50 MEDALS OF HONOUR / monogramme F B entrelacés / BESSON & Co / "Prototype" / 198 EUSTON ROAD / LONDON / *
Marque additionnelle sur la branche d'embouchure : BESSON & Co / BREVETES / 6934

Trombone en laiton argenté comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, reliées par la coulisse, puis une branche de pavillon s'évasant progressivement, le demi-cercle de liaison comportant une pompe d'accord. Une poignée articulée munie d'un manche en bois, reliée à la coulisse, augmente l'allonge du bras et permet d'atteindre les dernières positions. Le bas de la coulisse est munie d'une clé d'eau.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec étui en cuir noir et embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (coulisse rentrée) est sol₂ (très haut au la 440).

La tonalité de sol ne se rencontre que sur les trombones basse anglais, les autres pays utilisant la tonalité de fa. Ce type d'instrument a encore été utilisé récemment en Angleterre dans les harmonies et à l'orchestre.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	11.7
	diamètre ext. pavillon :	190
	long. de l'instrument coul. rentrée :	1320
	long. totale du tube coul. rentrée :	3130

N°219 TROMBONE A COULISSE COMPLET EN FA / SI B vers 1930

Estampille lue transversalement sur le pavillon, entourée d'une guirlande de feuillage :
 Anton Dehmal's / Nachfolger / Wien, VII / Breitegasse 1

Trombone en laiton verni comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, reliées par la coulisse, puis une branche de pavillon s'évasant progressivement, le demi-cercle de liaison comportant une pompe d'accord. Un barillet rotatif, actionné par le pouce gauche, situé dans la branche de pavillon, permet d'abaisser l'instrument de deux tons et demi. Les bagues de liaison et de renforcement sont en maillechort. Les coudes sont ornés de gardes en maillechort en forme de serpents entrelacés. La coulisse est munie d'une clé d'eau.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Avec embouchure non d'origine. Le deuxième harmonique (à vide et coulisse rentrée) est si b₂.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	13.3
	diamètre ext. pavillon :	250
	longueur de l'instrument :	1220
	longueur totale du tube (en si b) :	2730

N°234 TROMBONE CONTREBASSE EN SI B

1890<1899

à double coulisse

Estampille lue transversalement sur le pavillon, de haut en bas : MEDAILLE / DE / 1^{RE} CLASSE / EXPOSITION / UNIVERSELLE / 1855 / Médaille / LONDRES 1862 / Exposition Universelle / PARIS 1867 / Médaille d'Honneur / EN ARGENT / _ / ANTOINE COURTOIS / Breveté / FACTEUR DU CONSERVATOIRE NATIONAL / 88, rue des Marais S^t Martin / Paris / 1^{ER} PRIX / GRANDE MEDAILLE D'OR / EXPOSITION DE MOSCOU 1872 / MEDAILLE D'OR PARIS 1878 & 1889

Marque additionnelle sur la branche d'embouchure : 539

Marque additionnelle sur la coulisse : 539 / ANTOINE / COURTOIS / BREVETE / 88 RUE DES MARAIS / PARIS

Marque sur l'embouchure : ANTOINE / COURTOIS / BREVETE / 88 R. DES MARAIS S^t MARTIN / PARIS

Trombone contrebasse en laiton (le pavillon verni postérieurement) comprenant une branche d'embouchure et une branche principale, cylindriques, reliées par la double coulisse, puis une branche de pavillon effectuant une boucle complète et s'évasant progressivement, le demi-cercle de liaison côté pavillon comportant une pompe d'accord. Un contrepoids a été soudé sur l'entre-deux situé près du coude arrière du pavillon. Les bagues de l'entre-deux côté pavillon sont ornées de gravures ainsi que celle situées près du coude de la double coulisse. La double coulisse est munie de deux soupapes permettant de vider l'eau.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec embouchure d'origine argentée et étui postérieur. Le deuxième harmonique (coulisse rentrée) est si b₁.

Ce trombone, bien que jouant à l'octave inférieure du trombone standard, conserve les mêmes positions de coulisse que celui-ci, puisqu'un tirage équivalent ajoute le double de tube. Toutefois, la lourdeur du maniement de la coulisse et les frottements on fait abandonner ce type d'instrument, dont les exemplaires survivants ne sont pas très courants.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	12.2
	diamètre ext. pavillon :	217
	longueur de l'instrument :	1280
	long. totale du tube (coulisse rentrée) :	5440

TROMPES DE CHASSE

N°153 TROMPE DE CHASSE EN RE

1849<1865

Estampille lue transversalement sur la guirlande du pavillon:

FRANCOIS PERINET RUE DES BASSINS PRES L'ETOILE

Marque additionnelle sur le pavillon : couronne à 9 pointes, monogramme H R, monogramme de "Périnet", BREVETE.

Trompe de chasse de maître en laiton de forme circulaire faisant trois tours et demi. L'intérieur du pavillon est noirci de façon à éviter les reflets. Il n'y a jamais de pompe d'accord sur les trompes (par contre, les cors pour fanfare en ont).

L'instrument est en excellent état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ré₂.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb	6,5
	diamètre extérieur pavillon:	270
	diamètre du cercle	400
	longueur du tube vibrant :	4600
	poids :	830

N°154 TROMPE DE CHASSE EN RE

1874<1883

Estampille lue transversalement sur la guirlande du pavillon:

FRANCOIS PERINET RUE COPERNIC 27 PRES L'ARC DE L'ETOILE A PARIS

Marque additionnelle sur le pavillon : couronne comtale, monogramme H S, monogramme de "Périnet", BREVETE.

Trompe de chasse en laiton de forme circulaire faisant trois tours et demi. L'intérieur du pavillon est noirci de façon à éviter les reflets. Un manchon en laiton renforce la base du pavillon à sa jonction avec les tubes circulaires. Cette facture semble d'origine, et se retrouve sur certaines trompes Périnet de cette époque.

L'instrument est en excellent état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ré₂.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb	6,5
	diamètre extérieur pavillon:	270
	diamètre du cercle	400
	longueur du tube vibrant :	4600
	poids :	880

N°155 TROMPE DE CHASSE EN RE

1905<1921

Estampille lue transversalement sur la guirlande de pavillon: FRANCOIS PERINET RUE

FABERT 40 BIS PARIS CI-DEVANT RUE COPERNIC

Marque additionnelle sur le pavillon : monogramme de "Périnet", BREVETE.

Trompe de chasse en laiton de forme circulaire faisant trois tours et demi. L'intérieur du pavillon est noirci de façon à éviter les reflets.

L'instrument est en excellent état et fonctionne. Avec embouchure en forme de tête de sanglier estampillée Périnet. Le deuxième harmonique est ré₂.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb	6,5
	diamètre extérieur pavillon:	270
	diamètre du cercle	400
	longueur du tube vibrant :	4600
	poids :	860

N°156 TROMPE DE CHASSE EN RE

1905<1921

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon: FRANCOIS PERINET RUE

FABERT 40 BIS PARIS CI-DEVANT RUE COPERNIC

Marque additionnelle sur le pavillon : monogramme de "Périnet", BREVETE.

Trompe de chasse de maître en laiton de forme circulaire faisant trois tours et demi. L'intérieur du pavillon est noirci de façon à éviter les reflets.

L'instrument est légèrement bosselé, mais fonctionne. Avec embouchure d'origine estampillée Périnet, Paris. Le deuxième harmonique est ré₂.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb	6,5
	diamètre extérieur pavillon:	270
	diamètre du cercle	400
	longueur du tube vibrant :	4600
	poids :	860

N°141 TROMPE DE CHASSE EN RE

1879<1898

à vingt quatre tours, dite de Lorraine

Estampille lue transversalement sur le tour du pavillon: RAOUX MILLEREAU 66 RUE D'ANGOULEME. PARIS

Trompe de chasse en laiton gainée de cuir brun, affectant la forme d'une conque. A partir de la branche d'embouchure, le tube s'enroule en spirale autour du pavillon en faisant douze tours, puis revient en faisant douze nouveaux tours alternant avec les précédents. Le tube s'enfonce alors à travers les spires pour finir en un pavillon de petit diamètre. Bien que l'instrument ait la même longueur de tube qu'une trompe normale, il occupe un très petit volume. Un bouchon métallique situé à la dernière spire près du pavillon, lorsque celle-ci fait demi-tour, permet d'évacuer l'eau de condensation. Cette facture est très rare sur les trompes de Lorraine, le cuir gainant en général l'intégralité des spires contrairement au modèle présenté ici. Deux anneaux pour dragonne sont situés sur la branche de pavillon, à chaque extrémité de l'instrument.

L'instrument est en bon état et fonctionne; toutefois, en raison des nombreuses boucles infligées à la colonne d'air, l'émission est moins facile que sur une trompe standard. Avec embouchure. Le deuxième harmonique est ré₂.

Raux est le seul facteur à avoir fabriqué ce type d'instrument; pratique à transporter, il est par contre difficile à réparer et n'a pas les qualités sonores d'une trompe standard.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb	7,0
	diamètre extérieur pavillon	155
	longueur de l'instrument	450

N°142 TROMPE DE CHASSE EN RE 1840<1887
à neuf tours et demi dite Maricourt, à pavillon ovale

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon: J. C. JACOT / A METZ

Trompe de chasse en laiton de forme circulaire, munie d'un pavillon ovale aplati, ce qui en réduit l'encombrement. A partir de la branche d'embouchure, le tube fait neuf tours et demi. Bien que l'instrument ait la même longueur de tube qu'une trompe normale, il occupe un très petit volume.

Ce type de trompe, aisé à transporter, était utilisé pour la chasse à pied, d'où ses noms de trompe de lièvre ou trompe de bois. Les trompes munies d'un pavillon ovale sont très rares. Jean-Charles Jacot est un des seuls facteurs connu pour avoir fabriqué ce type d'instrument.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique est ré₂

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb	7,3
	petit diamètre pavillon	95
	grand diamètre pavillon	235
	hauteur totale	450

N°101 TROMPE CONTREBASSE EN RE 1879<1898

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon: portée avec les notes do - mi - sol / MILLEREAU / BREVETE / F^R DU CONSERVATOIRE DE PARIS / MEDAILLES D'OR D'ARGENT, / DIPLOMES D'HONNEUR / 66 RUE D'ANGOULEME / PARIS

Trompe de chasse en laiton de forme circulaire faisant sept tours et demi. L'intérieur du pavillon est noirci pour éviter les reflets. L'instrument sonne à l'octave grave de la trompe standard en ré, ce qui met sa fondamentale bien en-dessous de celle du tuba contrebasse, avec un tube dont la longueur dépasse les neuf mètres ! Ce genre de trompe, assez rare, était uniquement destiné à renforcer la basse dans les fanfares de trompes de chasse; son timbre est d'ailleurs très différent et beaucoup moins brillant que celui de la trompe.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Avec embouchure. Le deuxième harmonique est ré₁.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb	12,2
	diamètre extérieur pavillon	320
	diamètre du cercle	450
	longueur du tube vibrant	9180

CORS D'HARMONIE

N°150 COR D'HARMONIE A TONS 1827<1845
à deux pistons

*Estampille lue transversalement sur le pavillon: GUICHARD BREVETE / A PARIS
Un monogramme représente une couronne entourée de drapeaux*

Cor d'harmonie à tons en laiton muni de deux pistons du type Stoelzel. Les pistons abaissent le son respectivement d'un ton et d'un demi-ton. Une vis traverse la chemise et la boîte à ressort de chaque piston pour empêcher ceux-ci de pivoter. Les boutons de piston sont en os. Un support de porte-partition est fixé sur la branche principale. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord, ainsi que le tube de jonction des deux pistons par leur partie inférieure. Le bord du pavillon est renforcé par une collerette en laiton. L'intérieur du pavillon est peint de motifs dorés sur fond noir, mais la peinture a disparu à l'emplacement de la main droite, signe que l'instrument a été beaucoup joué. Avec dix tons de rechange tous anciens (mais pas tous d'origine) pour si b aigu, la, la b, sol, fa, mi, mi b, ré, do, si b grave (ce dernier simple additif du ton de do).

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec boîte en bois capitonnée et embouchure ancienne, peut-être d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) dépend du ton entre si b₁ et si b₂.

DIMENSIONS :	diam. int. ton	7,6
	diamètre extérieur pavillon	280
	hauteur totale	570

N°181 COR D'HARMONIE EN FA <1935
à trois pistons viennois

*Estampille lue transversalement sur la guirlande du pavillon: PRODUKTIV-GENOSSEN-SCHAFT / DER MUSIK-instrumentenmacher / WIEN X. LUXENBURGERSTR. 69 / 516
Les chapeaux des trois doubles pistons sont numérotés: 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6*

Cor d'harmonie en laiton muni de plaques et renforts en maillechort et muni de trois pistons du système Viennois. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Ils sont commandés par des palettes actionnées par la main gauche. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un anneau pour le pouce et un crochet pour l'auriculaire gauche sont fixés à la branche principale. Le coude le plus large est muni d'une plaque et la branche d'embouchure est renforcée par une bague. Une guirlande en maillechort renforce le pavillon. Des entre-deux maintiennent les branches de l'instrument. Un ton amovible faisant deux tours s'intercale entre l'embouchure et l'instrument.

L'instrument est en bon état et fonctionne, mais deux plaques sur le pavillon proviennent de restaurations ultérieures. Avec embouchure. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₂.

Ce type d'instrument, traditionnel en Autriche, a été récemment encore joué par le pupitre de cors de l'orchestre Philharmonique de Vienne, qui n'utilisait pas les cors doubles employés maintenant partout ! Malgré ce handicap et les angles droits infligés à la colonne

d'air par les pistons viennois, le son possède un timbre inégalé par les autres types d'instruments.

DIMENSIONS :	diam. int. ton	8,4
	diamètre extérieur pavillon	295
	hauteur totale	560

N°149 COR D'HARMONIE A TONS

vers 1900

à trois pistons à système interchangeable

Estampille lue transversalement sur le pavillon: H. PIHAN / LYON
Marque additionnelle sur le deuxième piston : H. PIHAN / LYON / 1403
Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés: 1 / 2 / 3

Cor d'harmonie à tons en laiton argenté comportant trois pistons du type Périnet. Le tube est muni d'une pompe d'accord centrale, et les tubes additionnels des pistons sont munis de coulisses d'accord. Un crochet est prévu pour l'auriculaire de la main gauche ainsi qu'un anneau pour le pouce gauche. Plusieurs entre-deux renforcent la structure de l'instrument.

Les premiers et deuxième pistons abaissent le son respectivement d'un ton et d'un demi-ton. Le troisième piston est interchangeable.

- Muni de l'un des pistons fournis et de la coulisse d'accord la plus longue, il abaisse l'instrument d'un ton et demi, réalisant le doigté "descendant" standard appliqué à la plupart des instruments à trois pistons (trompette, cornet, etc...)

- Muni de l'autre piston et de la coulisse d'accord plus courte d'un demi-ton, il élève l'instrument d'un ton, réalisant le doigté "ascendant", largement utilisé en France sur les cors à pistons à la fin du XIX^e siècle et dans la première moitié du XX^e siècle.

Le seul ton fourni avec l'instrument est un ton de sol muni d'une clé d'eau, facture peu courante. Bien que pouvant théoriquement recevoir toute la série de tons du si b aigu au si b grave, ce cor n'était joué qu'en fa. Pour cela, avec le piston descendant, il faut le munir d'une pompe d'accord spéciale, fournie avec l'instrument, abaissant l'instrument d'un ton. Muni du piston ascendant, pour rattraper la longueur du tube additionnel du troisième piston, il faut le munir du ton de sol et de la pompe d'accord standard plus courte.

Les coquilles des troisièmes pistons sont percées différemment, pour s'adapter dans chaque cas à la position tubes raccordés sur la chemise, qui est fixe. Le compromis trouvé ne va pas sans quelques torsions et rétrécissements infligés à la colonne d'air !

Ce système, permettant d'utiliser le même instrument indifféremment avec le doigté ascendant ou descendant n'est pas très courant, mais a été réalisé épisodiquement par différents facteurs jusqu'au milieu du XX^e siècle.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide, avec les coulisses appropriées) est fa₂, que le cor soit ascendant ou descendant.

DIMENSIONS :	diam. int. ton	7,8
	diamètre extérieur pavillon	270
	hauteur totale	600

N°182 COR D'HARM. SAUTERELLE A TONS

1860<1878

à trois pistons amovibles

Estampille lue transversalement sur la guirlande de pavillon: W. BROWN & SONS. MARKERS. 2 TRACEY STREET. KENNINGTON ROAD. LONDON. / N° 545

Marque additionnelle sur la chemise du deuxième piston : W. BROWN & SONS / MARKERS / LONDON

Cor d'harmonie naturel à tons en laiton. Le tube est muni d'une pompe d'accord centrale qui peut se remplacer par un bloc comportant trois pistons du type Périnet. Les tubes additionnels des pistons sont munis de coulisses d'accord. Un crochet est prévu pour l'auriculaire de la main gauche. Une guirlande en laiton renforce le pavillon. Un collier serré par une vis permet de fixer le bloc pistons. Les pistons abaissent le son respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Le seul ton d'origine appartenant à l'instrument est en fa. Avec support de porte-partition sur le tube additionnel du troisième piston.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec étui d'origine en cuir. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₂.

DIMENSIONS :	diam. int. ton	7,8
	diamètre extérieur pavillon	275
	hauteur totale	560

N°183 COR D'HARM. SAUTERELLE A TONS

1860<1878

à trois pistons amovibles

Estampille lue transversalement sur la guirlande de pavillon: RAOUX FOURNISSEUR DU CONSERVATOIRE BREVETE SGDG RUE D'ANGOULEME N° 66 PARIS
Marque additionnelle sur le pavillon : monogramme MR entrelacés dans un ovale
Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés: 7 / 8 / 9

Cor d'harmonie naturel à tons en laiton. Le tube est muni d'une pompe d'accord centrale qui peut se remplacer par un bloc comportant trois pistons du type Périnet. Les tubes additionnels des pistons sont munis de coulisses d'accord. Un anneau est prévu pour l'auriculaire de la main gauche. Une guirlande en laiton renforce le pavillon. Deux colliers serrés par des vis permettent de fixer le bloc pistons. Les pistons abaissent le son respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les deux seuls tons d'origine fournis avec l'instrument sont en sol et fa. Toutefois, facture peu courante sur un cor sauterelle, le bloc pistons abaisse l'instrument d'un ton supplémentaire par rapport à la pompe d'accord, ce qui fait sonner l'instrument un ton plus bas, respectivement en fa ou en mi b.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) dépend du ton.

DIMENSIONS :	diam. int. ton	8
	diamètre extérieur pavillon	275
	hauteur totale	600

N°113 COR D'HARMONIE DOUBLE FA/SI B

vers 1920

à registre

Estampille entourée d'une guirlande de feuillage lue transversalement sur le pavillon: MADE BY / R. Wunderlich / CHICAGO
Les barillets sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3

Cor d'harmonie double en laiton muni de trois cylindres de rotation et d'un registre (long cylindre de rotation percé de coquilles). Les cylindres abaissent le son respectivement

d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Le tube principal et les tubes additionnels des barillets traversent le registre, qui envoie l'air soit dans des tubes courts (lorsque l'instrument est en si b), soit dans des tubes proportionnellement plus longs (lorsque le cor est en fa). La transmission entre les palettes et les barillets s'effectue à l'aide d'une corde, facture fréquemment utilisée en Amérique. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Le mécanisme et les plaques de renforcement sont en maillechort. Avec un crochet de soutien pour l'auriculaire de la main gauche et un support de porte-partition.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Le pavillon comporte des plaques provenant de restaurations ultérieures, notamment à l'emplacement de la main droite, signe que l'instrument a été beaucoup joué. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₂.

Ce système de registre a été inventé par Otto TIEDT en Tchécoslovaquie [8].

DIMENSIONS :	diam. int. embouchure	7,8
	diamètre extérieur pavillon	315
	hauteur totale	620

N°224 COR D'HARMONIE DOUBLE FA/SI B vers 1930

à registre

Estampille entourée d'une guirlande stylisée lue transversalement sur le pavillon: Lidl Brno

Les barillets sont numérotés respectivement : 1 2 3

Cor d'harmonie double en laiton muni de trois cylindres de rotation et d'un registre (long cylindre de rotation percé de coquilles). Les cylindres abaissent le son respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Le tube principal et les tubes additionnels des barillets traversent le registre, qui soit renvoie directement l'air (lorsque l'instrument est en si b), soit le dévie dans de nouveaux tubes additionnels (lorsque le cor est en fa). La transmission entre les palettes et les barillets s'effectue à l'aide d'une corde. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Le mécanisme et les plaques de renforcement sont en maillechort. Avec un crochet de soutien pour l'auriculaire de la main gauche et un support de porte-partition.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec embouchure et étui d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₂.

Ce système de registre a été inventé par Carl Lehmann et Erdmann Chemnitzer à Hambourg en 1927 [2]. Il est très efficace, et sa fabrication s'est poursuivie jusque dans les années 1960.

DIMENSIONS :	diam. int. embouchure	7,7
	diamètre extérieur pavillon	300
	hauteur totale	620

N°194 COR D'HARMONIE DOUBLE FA/SI B vers 1920

à troisième piston ascendant

Pas d'estampille

Les trois premiers pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 101 / 3

Cor d'harmonie double en laiton muni de quatre pistons compensateurs, le quatrième situé perpendiculairement aux autres et derrière ceux-ci. Les pistons respectivement abais-

sent le son d'un ton, d'un demi-ton, l'élèvent d'un ton et l'abaissent de deux tons et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Le pavillon est démontable. Avec un crochet de soutien pour l'auriculaire de la main gauche, une clé d'eau et un support de porte-partition.

L'instrument est en très bon état et n'a jamais été utilisé. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₂.

Les cors à troisième piston ascendant ont été beaucoup employés en France jusqu'à la deuxième guerre mondiale; toutefois, il s'agissait en général de cors simples en fa, les cors doubles utilisant ce système étant beaucoup plus rares. Ce cor provenait de la maison BES-SON; il peut donc être attribué presque certainement à ce facteur.

DIMENSIONS :	diam. int. embouchure	7,5
	diamètre extérieur pavillon	275
	hauteur totale	570

N°190 COR D'HARMONIE EN FA vers 1900

à quatre pistons spéciaux

Estampille lue transversalement sur le pavillon: EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS / 1900 / HORS CONCOURS / MEMBRE DU JURY / COUESNON & C^{IE} / FOURNISSEURS / DES BEAUX-ARTS / DU CONSERVATOIRE NATIONAL / ET DE L'ARMÉE / 94 RUE D'ANGOULEME / PARIS / MONOPOLE

Les chemises et pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3 / 4

Cor d'harmonie simple en fa comportant 4 pistons spéciaux à simple effet (non compensateurs) munis chacun de deux tubes additionnels. Les pistons ont respectivement pour effet d'abaisser le son d'un ton, d'un demi-ton, d'élever le son d'un ton et de deux tons (à moins que les tubes additionnels, tous de longueurs différentes, ne soient pas correctement placés ! toutefois, je n'arrive pas à trouver de disposition plus rationnelle). La colonne d'air passe dans l'axe de la chemise du piston, et sort par les deux extrémités de celle-ci. Un premier piston, creux et mobile, commandé par un bouton placé latéralement, dévie l'air dans un des deux tubes additionnels. A l'intérieur de celui-ci un deuxième piston, fixe, empêche le passage de l'air entre les tubes additionnels. Je ne connais pas d'autre exemple de deux pistons coulissant l'un dans l'autre dans la même chemise ! L'ajustage est très délicat et les frottements sont considérablement augmentés. La branche principale et cinq des huit tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Avec un crochet de soutien pour l'auriculaire et un autre pour le pouce de la main gauche. Le pavillon est renforcé par une guirlande.

L'instrument est en assez bon état mais fonctionne assez mal en raison des frottements à l'intérieur des doubles chemises des pistons. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₂ (bas au la 440).

Je ne connais qu'un seul autre cor (*estampillé Antoine Courtois, Breveté, Facteur du Conservatoire national, 88 rue des Marais St Martin, Paris*, appartenant à une collection privée), utilisant ce système de piston délirant qui, à ma connaissance, n'a jamais fait l'objet d'aucune publication. Le quatrième piston ascendant d'une tierce majeure est, lui aussi, tout à fait inusité. Un véritable défi au bon sens ! Qui retrouvera le brevet de ce "monstre" organologique ?

DIMENSIONS :	diam. int. embouchure	7,7
	diamètre extérieur pavillon	260
	hauteur totale	600

CORS SPECIAUX

N°241 MELLOPHONE (COR ALTO) EN FA / MI B vers 1920 à trois pistons

Estampille transversale sur la branche du pavillon: CONN / ELKHART IND. / U S A
Numéro sur le deuxième piston : N54794
Sur les deux faces du contrepois : CONN
Les chemises et pistons sont numérotés respectivement 1 / 2 / 3

Mellophone (cor alto) en laiton argenté de forme circulaire, possédant un pavillon frontal largement évasé. Il est muni de trois pistons du système Périnet actionnées de la main droite abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche d'embouchure et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un tube auxiliaire, en forme de boucle, peut s'insérer entre la coulisse et la branche principale, ce qui a pour effet de changer la tonalité de fa en mi b. Un support de porte-partition est fixé sur la coulisse du troisième piston. Avec une clé d'eau. Pour contrebalancer la grande taille du pavillon un contrepois amovible permet d'équilibrer l'instrument. Avec deux crochets de soutien, respectivement pour le pouce et l'auriculaire droits.

L'instrument est excellent état et fonctionne. Avec embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₃ ou mi b₃.

Cet instrument typiquement américain, par sa perce, est hybride entre le saxhorn alto et le cor. Plus facile à jouer, il remplaçait le cor dans les orchestres d'harmonie.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	9,1
	diamètre ext. pavillon	285
	longueur de l'instrument	620
	longueur totale du tube (en mi b)	2160

N°233 CORNOPHONE ALTO EN MI B 1890<1920 à trois pistons

*Estampille transversale sur la branche du pavillon: SYSTEME PROTOTYPE / monogramme F B entrelacés / F. BESSON / BREVETE / S.G.D.G / 96 RUE D'ANGOULEME / PARIS / **

*Marque additionnelle sur le deuxième piston : F. BESSON / * / B^{TE} S.G.D.G dans un ovale / 43875*

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3

Cornophone alto en laiton muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche d'embouchure et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Le coude est renforcé par une plaque. Un support de porte-partition est fixé sur le tube additionnel du troisième piston. Le pavillon est coudé vers l'avant.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec embouchure. Le deuxième harmonique (à vide) est mi b₃. Toutefois la longue coulisse d'accord de la branche d'embouchure pourrait être remplacée par une coulisse plus courte, mettant l'instrument en fa.

La famille des cornophones, brevetée par BESSON en 1890 [9], voulait être hybride entre la perce des saxhorns et celle des cors, pour remplacer le cor dans les orchestres d'harmonie par un instrument de moindre étendue, mais plus facile à jouer.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	8
	diamètre ext. pavillon	140
	hauteur de l'instrument	410
	longueur totale du tube	2040

N°170 ALTCORNO (COR ALTO) EN MI B milieu XX^e siècle à trois cylindres de rotation

Estampille dans un écusson en maillechort sur la branche du pavillon: CHRISTIAN REISSER / Instrumentenfabrik / Ulm - Do.

Les chemises et chapeaux supérieurs des pistons sont numérotés respectivement 1 / 2 / 3

Cor alto en laiton (à perce de saxhorn alto) muni de trois valves à cylindre de rotation actionnées de la main droite abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche d'embouchure et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Les bagues des tubes additionnels et les entre-deux sont en maillechort. Un support de porte-partition est fixé sur le tube principal. Avec une clé d'eau.

L'instrument est bon état et fonctionne. Avec embouchure d'origine à bord en ébonite. Le deuxième harmonique (à vide) est mi b₃ (haut au la 440).

Cet instrument, par sa perce, est en fait plutôt un saxhorn alto enroulé en forme de cor et non un cor. Plus facile à jouer, il remplaçait le cor dans les orchestres d'harmonie.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,8
	diamètre ext. pavillon	273
	longueur de l'instrument	590
	longueur totale du tube	2070

N°179 BALLAD HORN (VOCAL HORN) EN UT 1862<1871 à trois pistons *finger slide*

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon: monogramme R R C C^e enlacées / PRIZE MEDAL / 1862 / PATENT / RUDALL ROSE CARTE & C^e / 20 / CHARING CROSS / LONDON / N° 1098

Les chapeaux des pistons sont numérotés: 1 / 2 / 3

Ballad horn en laiton en forme de cor muni de trois pistons du système *finger slide*. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Des entre-deux maintiennent les branches de l'instrument.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec étui en bois capitonné et embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est do₃.

Le *vocal horn*, typiquement britannique, n'était pas fait pour être joué en orchestre. C'était un instrument solo d'amateur, adapté pour jouer sans transposer avec accompagnement de piano. Le piston du type *finger slide*, breveté en 1862 par G.R. SAMSON, a été appliqué à tous les cuivres par Rudall, Rose & Carte. Toutefois, ce système efficace mais fragile et coûteux à réaliser est rapidement tombé en désuétude.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb :	7,6
	diamètre extérieur pavillon :	173
	hauteur totale :	400
	longueur du tube sans pistons :	2400

N°180 TUBA WAGNERIEN EN FA**1864<1919**

à quatre cylindres de rotation

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon: ED. KRUSPE ERFURT surmontée d'un aigle tenant un cor

Tuba wagnerien en laiton comportant des bagues en maillechort et muni de quatre cylindres de rotation actionnés par la main gauche, comme sur le cor. Les valves abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi et de deux tons et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La coulisse principale comporte une clé d'eau. Une bague pour le pouce de la main gauche est fixée sur la branche de pavillon. Le coude le plus large est muni d'une crête d'appui. Des entre-deux maintiennent les branches de l'instrument.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Avec embouchure d'origine, semblable à celle du cor. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₂.

Ce type d'instrument, dont la perce est hybride entre celle des cors et celle des saxhorns, a été imaginé par Richard Wagner et utilisé par lui dans sa Tétralogie. Quelques compositeurs, comme Bruckner, en ont fait usage par la suite. Cet instrument est toujours muni d'une embouchure de cor et joué par un corniste, en général en alternance avec un cor standard.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb :	7,6
	diamètre extérieur pavillon :	215
	hauteur totale :	820
	longueur du tube (à vide) :	3740

CLAIRONS**N°106 CLAIRON DE CYCLISTE****1893**

à pavillon ovale

Estampille transversale sur la branche du pavillon: THE / BUGLET / Prize Medals / 4 TURNS / BY APPOINTMENT TO THE / CONTRACTORS / & / MANUFACTURERS / WAR & INDIAN OFFICES

Marque additionnelle dans un écusson : PRESENTED TO / W. G. Delmore / by his / COMRADES / - K. B. C. - / - 1893 -

Estampille sur l'embouchure : H. KEATS & / SONS / LONDON

Clairon de poche en laiton argenté composé de six tubes soudés faisant trois tours et demi. Le pavillon est ovale, ce qui réduit l'encombrement de l'instrument. Deux anneaux sont prévus pour une dragonne.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec embouchure d'origine reliée par une chaîne à l'instrument. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃.

Ce type de clairon, utilisé par les premiers clubs cyclistes anglais, a été fabriqué par Henry Keats & sons, London. Il s'agit ici d'un instrument d'honneur, offert à W. G. Delmore par ses camarades en 1893.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb :	9,5
	diamètre pavillon en largeur :	64
	diamètre pavillon en longueur :	93
	longueur de l'instrument :	170
	longueur totale du tube :	1320

N°159 CLAIRON**vers 1900**

à un piston

Pas d'estampille

Clairon en laiton faisant deux tours et demi, muni d'un piston du système Périnet abaissant le son de deux tons et demi. Le tube d'embouchure est muni d'une coulisse d'accord rectiligne serrée par une vis et le tube additionnel du piston est muni d'une coulisse d'accord semi-circulaire. Deux anneaux sont prévus pour une dragonne. La branche de pavillon comporte un crochet pour l'index de la main gauche.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃ (très haut au la 440).

Les clairons à un piston de forme standard, faisant un tour et demi, sont fréquents. La forme présentée ici est tout à fait inhabituelle pour un clairon manifestement de facture française.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb :	10,4
	diamètre ext. pavillon :	135
	longueur de l'instrument :	300
	longueur totale du tube :	1290

SAXHORNS AIGUS**N°115 SAXHORN CONTRALTO EN UT****1859 < 1865**

à trois pistons

Estampille transversale sur la branche du pavillon: Gautrot Brevete / A PARIS

Monogramme : G A entourant une ancre, dans un ovale.

Marque additionnelle : G dans une étoile / 20000 / SAXHORN / 8715 / CONTRALTO / monogramme A S AUTORISE / G A PARIS

Saxhorn contralto en laiton à pavillon en l'air muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Le coude n'est pas renforcé par une plaque. L'instrument est muni d'un ton coulissant, serré par une vis, où se raccorde l'embouchure. Un support de porte-partition est fixé sur le tube principal.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ut₄ (très haut au la 440)

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,0
	diamètre ext. pavillon	156
	hauteur de l'instrument	590
	longueur totale du tube	1120

N° 216 KUHLOHORN (BUGLE) EN SI B
à trois cylindre de rotation

vers 1890

Estampille transversale entourant un aigle dans un écusson en maillechort sur la branche du pavillon: AUG. CLEMENS GLIER / MARKNEUKIRCHEN'S / STRASSE 88

Bugle en laiton de forme ovale, muni de trois valves à cylindre de rotation abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Le coude est renforcé par une plaque en maillechort. Un support de porte-partition est fixé sur le tube principal.

L'instrument est en bon état et fonctionne; quelques plaques, toutefois, proviennent de restaurations ultérieures. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,2
	diamètre ext. pavillon	150
	longueur de l'instrument	330
	longueur totale du tube	1320

N°116 SAXHORN ALTO EN MI B
à trois pistons

1855<1865

Estampille transversale sur la branche du pavillon: BECKNER AINE / A PARIS
Marque additionnelle : 20000 / SAXHORN 834 ALTO dans un ovale / monogramme A S
AUTORISE PARIS
Les chemises des pistons sont numérotées respectivement : 1 / 2 / 3

Saxhorn alto en laiton muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Le coude est renforcé par une plaque. Un support de porte-partition est fixé sur le tube additionnel du troisième piston.

L'instrument est en mauvais état et ne fonctionne pas. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est mi b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,5
	diamètre ext. pavillon	165
	longueur de l'instrument	530
	longueur totale du tube	2010

N°235 CLAVICOR ALTO EN MI B
à trois pistons Staelzel

1837<1855

Estampille transversale sur la branche du pavillon: * / MULLER / A LYON / *

Clavicor alto en laiton muni de trois pistons du système Staelzel abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les pistons sont situés horizon-

talement vers le bas de l'instrument. Une vis, traversant la chemise des pistons, empêche ceux-ci de pivoter. Les deux premiers tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. L'embouchure s'insère dans un bocal amovible. Le coude est renforcé par une crête. Un support de porte-partition est fixé sur la branche de pavillon.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est mi b₃.

Le clavicor a été inventé en 1837 par DANAYS [9] et se caractérise par sa forme élancé, sa perce conique étroite et ses pistons disposés horizontalement. Les saxotrombas, brevetés par SAX, et de forme plus compacte, ont rapidement fait disparaître ce type d'instrument.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,5
	diamètre ext. pavillon	200
	hauteur de l'instrument	940
	longueur totale du tube	2010

N°189 SAXHORN ALTO EN MI B
à trois pistons compensateurs

vers 1907

Estampille transversale sur la branche du pavillon: "SOLBRON" / (registered) / CLASS A / TRADE MARK / BOOSEY (dans une trompette) / COMPENSATING PISTONS / BOOSEY & C° / MAKERS. LONDON / 102845 / Guaranteed / British Made / Throughout
Marque additionnelle sur le deuxième piston : 73857 / monogramme P C G S dans un losange TRADE MARK

Saxhorn alto en laiton argenté muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les pistons sont du type compensateur Blaikley, qui rend juste la combinaison du troisième piston avec les deux premiers. La branche d'embouchure et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Le coude est renforcé par une plaque. Un support de porte-partition est fixé sur le tube additionnel allant du premier au troisième piston. Avec une clé d'eau. Solbron est le nom de l'alliage spécial anti-frictions utilisé pour les pistons.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est mi b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,8
	diamètre ext. pavillon	175
	longueur de l'instrument	560
	longueur totale du tube	2030

SAXHORNS GRAVES, TUBAS

N°118 EUPHONIUM/TROMBONE DUPLEX EN SI B
à cinq pistons

vers 1930

Estampille entourée d'une guirlande de feuillages stylisés lue transversalement sur le plus grand des pavillons : MADE BY / C.G. CONN / ELKHART-IND. / AND / NEW YORK
marques additionnelles sur le 2ème piston : 70914
numéro sur le petit pavillon et sur sa branche : 1080
Les chemises des pistons sont numérotées respectivement : 1 / 2 / 3 / 4 / 5

Euphonium en laiton argenté muni de cinq pistons du système Périnet. Les quatre premiers pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi et de deux tons et demi. Le cinquième piston permet d'envoyer l'air soit dans un pavillon à large perce correspondant à un baryton/euphonium, soit dans un pavillon à perce étroite correspondant à un trombone à pistons, d'où l'appellation "duplex". Le petit pavillon, coudé, est démontable et orientable. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un support de porte-partition est fixé sur la coulisse du deuxième piston. Un anneau pour le pouce droit est fixé sur la coulisse du premier piston. Deux coulisses sont munies de clés d'eau. Le coude le plus large est muni d'une plaque de renforcement et la branche d'embouchure est renforcée par une bague. Avec deux anneaux pour dragonne.

L'instrument est en excellent état et fonctionne. La différence de timbre entre les deux pavillons est très nette. Ce type d'instrument a été essentiellement construit aux USA depuis 1880. Il fut peu utilisé pour les besoins du jazz, mais beaucoup dans les orchestres comme Sousa, Gilmore, etc... Bien que ce type d'instrument présente un intérêt certain, il n'est plus fabriqué actuellement.

Avec embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₂ (très haut au la 440, il s'agit du *high pitch* Américain employé dans les *brass bands*). Un petit tube additionnel permet de ramener l'instrument au diapason normal.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10.8
	diamètre ext. pavillon large	295
	diamètre ext. pavillon étroit	170
	hauteur de l'instrument	710
	longueur totale du tube (à vide)	2650

N°196 EUPHONIUM EN SI B

vers 1928

à quatre pistons compensateurs

Estampille encadrée de feuillages gravés lue transversalement sur la branche du pavillon : Imperial Model / "SOLBRON" / (registered) / CLASS A / TRADE MARK / BOOSEY (dans une trompette) / COMPENSATING PISTONS / BOOSEY & C^e LTD/ MAKERS. LONDON / 132370 / British Throughout

Marque additionnelle sur le deuxième piston : 102856 / monogramme P C G S dans un losange TRADE MARK

Les pistons sont numérotés respectivement : 31 / 32 / 33 / 11

Saxhorn basse ou euphonium en laiton argenté muni de quatre pistons du système Périnet. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi et de deux tons et demi. Les pistons sont du type compensateur Blaikley, qui rend la combinaison du quatrième piston avec les trois premiers juste. La branche d'embouchure et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Les coudes sont renforcés par des plaques. Un tube en U factice sert de support au pouce droit. Un support de porte-partition est fixé sur le tube additionnel du troisième piston. Avec deux clés d'eau.

L'instrument est en bon état et fonctionne; toutefois, les tubes additionnels ont été rallongés ultérieurement, sans doute pour transformer l'instrument de *high pitch* en *low pitch*. Avec embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₂

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	12.7
	diamètre ext. pavillon	255
	hauteur de l'instrument	660
	longueur totale du tube (à vide)	2780

N°198 EUPHONIUM EN SI B

à trois pistons compensateurs

vers 1908

Estampille entourée de fleurs et de feuillages gravés lue transversalement sur la branche du pavillon : CLASS / A / Enharmonic Patented / 50 MEDALS OF HONOUR / monogramme F B entrelacés / BESSON & Co / "Prototype" / 198 EUSTON ROAD / LONDON / ENGLAND / * *Marque additionnelle sur le deuxième piston :* BESSON & C^e / * / BREVETE dans un ovale / 89009

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 10 / 11 / 12

Saxhorn basse (ou euphonium) en laiton argenté muni de trois pistons du système Périnet. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les pistons compensateurs sont du type *enharmonic valves*, où les deux premiers pistons possèdent un double jeu de coulisses additionnelles, utilisées alternativement en fonction de la position du troisième piston. Ce système rend juste la combinaison du troisième piston avec les deux premiers. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un support de porte-partition est fixé sur la branche d'embouchure. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une boule d'appui. Avec une clé d'eau.

L'instrument est en bon état et fonctionne; toutefois, une plaque sur le bord du pavillon provient d'une restauration ultérieure. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₂

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11.5
	diamètre ext. pavillon	280
	hauteur de l'instrument	660
	longueur totale du tube (à vide)	2760

N°197 EUPHONIUM EN SI B

à quatre pistons compensateurs

vers 1908

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon : CLASS / A / Enharmonic Patented / 50 MEDALS OF HONOUR / monogramme F B entrelacés / BESSON & Co / "Prototype" / 198 EUSTON ROAD / LONDON / *

Marque additionnelle sur le deuxième piston : BESSON & C^e / * / BREVETE dans un ovale / 86576, et sur le quatrième piston : BESSON & C^e / * / BREVETE dans un ovale

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3 / 4

Saxhorn basse (ou euphonium) en laiton argenté muni de quatre pistons du système Périnet. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi et de deux tons et demi. Les pistons compensateurs sont du type *enharmonic valves*, où les deux premiers pistons possèdent un double jeu de coulisses additionnelles, utilisées alternativement en fonction de la position du troisième piston. Ce système rend juste la combinaison du troisième piston avec les deux premiers. De plus, le tube additionnel du troisième piston repasse dans le quatrième, ce qui rend juste la combinaison de ces deux pistons (mi écrit). Toutefois, l'addition des deux premiers pistons aux deux derniers n'est pas complètement compensée. Avec un total de seize tronçons de tube commandés par quatre pistons seulement, il est difficile de faire plus complexe et plus lourd, pour un résultat qui n'est pas parfait pour les notes les plus graves de l'harmonique 2 ! La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un support de porte-partition est fixé sur la coulisse d'accord du premier piston. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une boule d'appui. Avec une clé d'eau.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₂

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	12,0
	diamètre ext. pavillon :	280
	hauteur de l'instrument :	660
	longueur totale du tube (à vide) :	2750

N°237 SAXHORN BARYTON EN UT / SI B

vers 1884

à trois pistons compensateurs

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon : FS dans un cor / 83 ME-DAILLES & BREVETS / Halari / DIPLOME D'HONNEUR / F SUDRE / FACTEUR DU CONSERVATOIRE / SEUL FOURN^R DE LA MARINE / ET DE L'ARMEE / 13 Boulevard Rochechouart / A PARIS

Les chemises et chapeaux de pistons sont numérotés : 16 / 17 / 18

Sur la chemise du premier piston : 1984 / AJUSTEUR / DANIEL / BREVETE / FS dans un cor

Sur le tube court reliant le 1er au 3ème piston, sur une plaque en maillechort : COMPEN-SATEUR

Sur le tube long reliant le 1er au 3ème piston, sur une plaque en maillechort : ACCORD DE / une portée avec mi b la b

Saxhorn baryton en laiton muni de trois pistons du système Périnet. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Le deuxième piston ne présente pas de particularités, mais le premier et le troisième piston sont munis d'un système compensateur à tube additionnel additif. La branche d'embouchure et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure est à droite et le pavillon à gauche des pistons. Un crochet pour le pouce de la main droite est fixé sur le premier piston et un support de porte-partition est fixé sur le long tube reliant le premier au troisième piston. Une échelle placée sur la coulisse d'accord principale permet de changer la tonalité d'ut en si b. Le coude le plus large est muni d'une plaque et la branche d'embouchure est renforcée par une bague.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ut₃ ou si b₂.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	11,6
	diamètre ext. pavillon :	250
	hauteur de l'instrument :	640
	longueur totale du tube (si b à vide) :	2700

N°160 SAXHORN BASSE EN UT / SI B

vers 1880

à trois pistons et une valve trilatérale

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon : LEGION D'HONNEUR / initiales J T L entourées d'une couronne de lauriers / Q^{TE} SUP^{RE} / JEROME THIBOU-VILLE-LAMY / F^R de l'Armée / BREVETE / s. g. d. g. / 68 r. Réaumur / PARIS / A.O

Marque additionnelle sur le pavillon : S^{TE} MUSICALE GISORS

Marque additionnelle sur le deuxième piston : J T L / Q^{TE} SUP^{RE}

Les chemises et chapeaux des trois premiers pistons sont numérotés : 7 / 8 / 9

Saxhorn basse en laiton muni de trois pistons du système Périnet et d'une valve trilatérale. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi et de deux tons et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La valve trilatérale est munie de deux tubes additionnels à perce co-

nique, ce qui a pour effet de minimiser la partie cylindrique du tube. Le diamètre des coquilles de la valve est d'ailleurs très différent à chaque extrémité du tube additionnel. Une échelle placée sur la coulisse d'accord principale permet de changer la tonalité d'ut en si b. Un support de porte-partition est fixé sur la coulisse d'accord du premier piston. Le coude le plus large est muni d'une plaque et la branche d'embouchure est renforcée par une bague. Avec une clé d'eau.

L'instrument est en bon état et fonctionne; toutefois quelques plaques proviennent d'une restauration ultérieure. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ut₃ ou si b₂

La valve trilatérale a été inventée en 1851 par J.P. OATES, mais n'a pratiquement jamais été employée effectivement. Toutefois, deux autres instruments semblables à celui-ci existent dans des collections privées.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	11,7
	diamètre ext. pavillon :	265
	hauteur de l'instrument :	620
	longueur totale du tube (en si b) :	2790

N°236 PETIT TUBA EN UT

vers 1920

à six pistons

Estampille lue transversalement sur la branche du pavillon : PRIMA sur une portée à clé de sol / BREVETE S.G.D.G. / J. GRAS / FOURNISSEUR DE L'ARMEE / 15 RUE DE LA TOUR DES DAMES / PARIS / 17 PARVIS S^T MAURICE / LILLE / *

Marque additionnelle sur le deuxième piston : J. GRAS / LILLE dans un ovale / 11979

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés : 10 / 11 / 12 / 7 / 8 / 9

Tuba en laiton du modèle couvert muni de six pistons du système Périnet. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, de deux tons (doigté dit *ministériel*), de deux tons et demi, d'un demi-ton et de trois tons et demi. Un ergot à ressort permet de bloquer le cinquième piston en position basse, transposant l'instrument en si. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. La branche d'embouchure rentre directement dans le premier piston. Un support de porte-partition est fixé sur la coulisse d'accord du troisième piston. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une crête.

L'instrument est en très bon état et fonctionne très bien. Avec embouchure vraisemblablement d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ut₃

Cet instrument, lourd et compact, est le tuba standard d'orchestre utilisé en France depuis le début du siècle, et actuellement remplacé par les contretubas à perce allemande en fa ou ut graves. Cet instrument sort toutefois parfaitement ses notes fondamentales et peut être joué sur quatre octaves, de ut₁ à ut₅.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	12,3
	diamètre ext. pavillon :	260
	hauteur de l'instrument :	540
	longueur totale du tube (à vide) :	2370

N°171 SAXHORN BASSE EN SI B

1870<1914

à quatre cylindres de rotation

Estampille lue transversalement sur la guirlande du pavillon : Ed. Kruspe, Erfurt.
Numéro sur le support de touche : 3948

Saxhorn en laiton de forme ovale muni de quatre valves à cylindre de rotation. Les valves abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi et de deux tons et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un anneau pour le pouce droit, un support de porte-partition et deux anneaux pour un cordon de soutien sont fixés à la branche principale. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une crête d'appui. La guirlande de pavillon, les bagues et le mécanisme sont en maillechort. Avec clé d'eau. Cet instrument est typiquement allemand. Il ne faut pas le confondre avec le tuba wagnérien, affectant la même forme générale mais de perce très différente.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si₂

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	13,2
	diamètre ext. pavillon	270
	hauteur de l'instrument	820
	longueur totale du tube	2750

N°230 TUBA BASSE EN UT

vers 1850

à trois cylindres de rotation

Stampille lue transversalement sur une plaque en maillechort soudés sur le pavillon : Joh Schgaguler / in Bozen

Numéros sur la plaque support des ressorts : 4 / 4 / 4 / 21

Tuba en laiton de forme allemande muni de trois valves à cylindre de rotation. Les valves abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un anneau pour le pouce droit et deux anneaux pour un cordon de soutien sont fixés à la branche principale. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une crête d'appui. La guirlande de pavillon, les bagues et le mécanisme sont en maillechort. Le pavillon conique est très peu évasé, ce qui dénote un instrument très ancien.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne. Toutefois quelques plaques proviennent de restaurations ultérieures. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si₂ (au la 440). L'instrument est donc vraisemblablement en ut avec un diapason très bas, mais pourrait aussi être en si b avec un diapason très haut.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	13,0
	diamètre ext. pavillon	170
	hauteur de l'instrument	590
	longueur totale du tube	2580

N°209 SAXHORN EQUITONIQUE EN MI B / SI B

1859 < 1865

à quatre pistons compensateurs

Stampille lue transversalement sur la branche du pavillon : GAUTROT MARQUET / Breveté S.G.D.G. / A PARIS / EQUITONIQUE / G M / Breveté / 88
Marque additionnelle de l'autre côté du pavillon : G dans une étoile / SAXHORN / 1106 / ALTO / monogramme A S AUTORISE PARIS

Saxhorn alto en laiton muni de quatre pistons du système Périnet. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi et de deux tons et

demi. Le quatrième piston, compensateur suivant le même principe que le système *Blaikley*, transforme l'instrument d'alto en mi b en baryton si b. Le quatrième piston se manoeuvre à l'aide de l'index gauche.

La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord (huit en tout). Un support de porte-partition est fixé sur le tube additionnel du premier piston, un autre sur celui du troisième. Un anneau pour un cordon de soutien est fixé à la branche principale. Le coude le plus large est muni d'une boule d'appui et la branche d'embouchure est renforcée par une bague.

L'instrument est en mauvais état (importante corrosion de la surface du métal, plaques provenant de restaurations). De plus il manque les quatre pistons d'origine, ce qui le rend inutilisable. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est mi b₃, et (4^e piston enfoncé) si b₂.

Grâce à la licence Sax, cet instrument peut être daté précisément avant 1865 [3]. Le système équitonique, breveté par Gautrot en 1858, est dont vraisemblablement le premier système compensateur jamais réalisé au monde, le brevet de *Blaikley* en 1878 pour le même principe [9] étant postérieur de vingt ans.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	10,5
	diamètre ext. pavillon	180
	hauteur de l'instrument	600
	longueur totale du tube (en mi b)	2060

N°145 SAXHORN BARYTON EN UT

1865 < 1884

à trois pistons

Stampille transversale sur la branche du pavillon : Gautrot Breveté / à PARIS / monogramme G A dans un ovale / GRIN LA CHAPELLE / A CHARTRES

Les chemises des pistons sont marquées respectivement : 1 / 2 / 3

Saxhorn baryton en laiton muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les pistons, contrairement à l'ordinaire, ne sont pas situés à la partie supérieure, mais horizontalement à la partie inférieure, comme sur le clavicor. Gautrot étant le successeur de Guichard, inventeur du clavicor, ce modèle est en quelque sorte un clavicor tardif, utilisant les pistons Périnet à la place des pistons *Stoelzel*. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un support de porte-partition est fixé sur la branche d'embouchure. Le coude le plus large est renforcé par une plaque et une boule.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est ut₃

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,2
	diamètre ext. pavillon	225
	hauteur de l'instrument	650
	longueur totale du tube (à vide)	2390

N°161 SAXHORN BARYTON EN SI B

1859 < 1865

à trois pistons

*Stampille transversale sur la branche du pavillon : Gautrot Breveté / à PARIS / monogramme G A entourant une ancre dans un ovale / **

Marque additionnelle : SAXHORN / 7607 / BARYTON / monogramme A S AUTORISE G A PARIS

Les chemises des pistons sont marquées respectivement : 1 / 2 / 3

Saxhorn baryton en laiton muni de trois pistons du système Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un support de porte-partition est fixé sur le tube additionnel du troisième piston. Le coude le plus large est renforcé d'un double rebord.

Il est possible d'adapter à l'instrument une sourdine en bois clair, creuse intérieurement, et estampillée L. AUGU A BOURGES, qui est le nom d'un revendeur.

L'instrument est en bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₂

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	11,1
	diamètre ext. pavillon :	205
	hauteur de l'instrument :	650
	longueur totale du tube :	2650

N°199 SAXHORN BASSE EN SI B

1863

à quatre pistons

Estampille lue transversalement sur le pavillon : N° 26222 / Adolphe Sax Breveté à Paris / Fleur de la M^{son} Mil^{re} de l'Empereur / monogramme AS PARIS

Les chemises et chapeaux des trois premiers pistons sont numérotés : 1 / 2 / 3

Saxhorn basse en laiton muni de quatre pistons du système Berlinois. Les pistons abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton, d'un ton et demi et de deux tons et demi. Le quatrième piston, situé à l'horizontale, est manoeuvré par la main gauche. La chemise des pistons est traversée par une vis pour empêcher ceux-ci de tourner. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un support de porte-partition est fixé sur le tube additionnel du premier piston. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une boule percée traversée d'un anneau. Un deuxième anneau est fixé sur la branche de pavillon. La branche d'embouchure est renforcée par une bague.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne; toutefois, quelques plaques proviennent de restauration ultérieures. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est si b₂

Cet instrument est exactement reproduit dans le catalogue de vente de la Maison Adolphe Sax de 1867 sous le numéro 15 [3].

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	12,3
	diamètre ext. pavillon :	235
	hauteur de l'instrument :	830
	longueur totale du tube :	2660

N°200 SAXHORN CONTREBASSE EN MI B

1867

à six pistons indépendants et pavillon tournant

Estampille lue longitudinalement sur le pavillon : N° 32910 / Nouveau Saxhorn C^{tre} Basse en mi b / Adolphe Sax Fleur Breveté / de la M^{son} Mil^{re} de l'Empereur / 50, rue St Georges à Paris

Les chemises et chapeaux des pistons sont numérotés respectivement : 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6

Saxhorn en laiton muni de six pistons indépendants. Les trois premiers sont joués de la main droite, les trois derniers de la main gauche. Le pavillon, coudé à angle droit, est amovible et peut être orienté dans n'importe quelle direction. Les pistons sont groupés trois par trois perpendiculairement les uns aux autres. Les six pistons, ascendants, élèvent respectivement le son de 1/2, 1, 1 1/2, 2, 2 1/2 et 3 tons en allant du sixième au premier. Tout piston enfoncé annule l'action des pistons placés derrière lui. C'est la longueur donnée par le premier piston qui donne la tonalité de l'instrument. Chaque piston est pourvu d'un petit tube placé le long de sa chemise, de façon à permettre à l'air contenu dans le bas du piston de passer vers le haut lorsque le piston est abaissé et vice-versa sans provoquer de fuite d'air, tout en évitant l'introduction de poussière.

La branche d'embouchure, les tubes additionnels et le tube reliant les canaux traversant les pistons sont munis de coulisses d'accord. Deux supports de porte-partition sont attachés respectivement à la branche d'embouchure et au tube additionnel du troisième piston. Deux anneaux pour dragonne sont fixés sur la branche principale. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une boule d'appui.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec embouchure non d'origine. Le deuxième harmonique premier piston enfoncé est mi b₂.

Les instruments à six pistons indépendants permettaient d'offrir des positions rigoureusement justes pour toutes les notes, au prix d'un changement complet de doigté, d'un alourdissement de l'instrument et de problèmes d'étanchéité de la colonne d'air qui doit traverser de deux à douze coquilles de pistons au lieu de trois à six sur un instrument à trois pistons ordinaires. Ces inconvénients ont sans doute justifié leur abandon.

D'après [3], les deux seuls instruments identiques connus sont le n°28017 au Musée du CNSM de Paris et le n°32077 (M2460) au Musée de Bruxelles.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	15,0
	diamètre ext. pavillon :	280
	hauteur de l'instrument :	1040

N°210 SAXHORN CONTREBASSE EN FA

vers 1860

à trois pistons berlinois

Pas d'estampille

Saxhorn en laiton muni de trois pistons berlinois situés horizontalement à la partie inférieure de l'instrument. Les valves abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Une vis traversant la chemise et les pistons empêche ceux-ci de pivoter sur axe. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord, sauf celui du deuxième piston. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une crête. Le pavillon comporte une guirlande en maillechort. Les joints sont renforcés par des bagues en maillechort. Avec deux anneaux pour dragonne.

L'instrument est en assez bon état mais fonctionne médiocrement; de nombreuses plaques proviennent de restaurations ultérieures. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est fa₂

Cet instrument est de facture typiquement allemande, et rappelle les instruments fabriqués par Wieprech.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb. :	13,1
	diamètre ext. pavillon :	255
	hauteur de l'instrument :	840
	longueur totale du tube (à vide) :	3630

N°220 SAXHORN CONTREBASSE EN MI Bà trois cylindres de rotation *top action valve*

vers 1870

Pas d'estampille

Saxhorn en alliage blanc-jaune (mailechort ?) muni de trois valves à cylindre de rotation. Les valves abaissent l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. Les valves, situées à la partie supérieure de l'instrument, comme des pistons, sont commandées directement par des petits leviers munis d'un ressort, la liaison s'effectuant à l'aide d'une corde. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un anneau pour l'auriculaire droit est fixé à la branche principale. Un support de porte-partition est fixé sur la branche d'embouchure. Le coude le plus large est muni d'une plaque et d'une boule. Le pavillon comporte une guirlande.

L'instrument est en très bon état et fonctionne; toutefois, quelques plaques proviennent de restaurations ultérieures. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est $mi\ b_2$

Cet instrument typiquement américain pourrait être attribué à Charles A. ZOBICH, New-York.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	14,5
	diamètre ext. pavillon	255
	hauteur de l'instrument	1000
	longueur totale du tube	4020

N°223 MINI SOUBASSOPHONE CB EN SI B

à trois pistons

vers 1960

*Estampille entourée d'une guirlande gravée sur le pavillon : METRO / 102**marque additionnelle sur le 2ème piston : 934**Les chemises des pistons sont numérotées respectivement : 1 / 2 / 3*

Soubassophone en laiton muni de trois pistons Périnet abaissant l'instrument respectivement d'un ton, d'un demi-ton et d'un ton et demi. La branche principale et les tubes additionnels sont munis de coulisses d'accord. Un anneau pour l'auriculaire droit est fixé à la coulisse d'accord du premier piston et un support de porte-partition est fixé sur la coulisse d'accord du troisième piston. Le tube effectue deux tours et demi autour de l'instrumentiste. Le pavillon, fixé par deux vis, est démontable et orientable. La branche d'embouchure, fixée par une vis, se compose de deux tubes coudés orientables. Avec une clé d'eau.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (à vide) est $si\ b_1$

Cet instrument, par sa très petite perce et sa forme ramassée, est plutôt destiné à un enfant. L'estampille "METRO" est apposée sur les instruments de fanfare par le facteur *Lo-ckie Music Exchange, Los Angeles*, qui distribue aux USA les instruments *Miraphone*.

DIMENSIONS :	diam. int. br. d'emb.	11,1
	diamètre ext. pavillon	465
	hauteur de l'instrument	1050
	longueur totale du tube (à vide)	5900

SERPENTS. CUIVRES A CLES**N°238 BUGLE A CLES EN SI B**

à sept clés

vers 1830

Estampille transversale sur le pavillon : une couronne / LABBAYE BREVETE A PARIS

Bugle à clés en laiton faisant une boucle sur lui-même. L'instrument comporte sept clés en laiton pourvues de plaques rondes et plates supportant des tampons en peau. La première clé, à bascule, ouverte, est montée sur manchons et tourillons fixés sur patins; une vis traversant la tige de la touche permet d'en régler le débattement. Pour un instrument en $si\ b$, la fermeture de la première clé donne la , l'ouverture successive des clés suivantes donne respectivement si , do , $do\#$, $ré$, $mi\ b$ et mi . Un support en laiton, enjambant la troisième clé, sert d'appui au majeur droit. Un crochet est prévu pour l'index gauche. Un tube, coulissant dans la branche d'embouchure, permet d'accorder l'instrument. La branche de pavillon comporte un support de porte-partition.

L'instrument est en assez bon état, mais trois clés, incomplètes, restent à restaurer. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (toutes les clés fermées), est la_3 .

DIMENSIONS :	diam. int. branche emb.	10,0
	diamètre ext. pavillon	150
	longueur	500
	longueur totale du tube sans ton	1340

N°136 BUGLE A CLES EN UT

à huit clés

vers 1840

Pas d'estampille

Bugle à clés en cuivre rouge comportant une branche d'embouchure soudée en laiton. L'instrument comporte huit clés en laiton pourvues de plaques rondes et plates supportant des tampons en cuir. La première clé, à bascule, ouverte, est montée sur tenons; une vis traversant la tige de la touche permet d'en régler le débattement. Pour un instrument en ut , la fermeture de la première clé donne si , l'ouverture successive des clés suivantes donne respectivement $ré\ b$, $ré$, $mi\ b$, mi , fa , $fa\ \#$ et la . Un support en laiton, enjambant la troisième clé, sert d'appui au majeur et à l'annulaire droits. Le pavillon est renforcé par une guirlande en laiton.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne. Sans embouchure d'origine. Le deuxième harmonique (toutes les clés fermées), est si_3 .

Cet instrument, par son matériau et la forme de ses clés, est typiquement anglais. Il devait comporter aussi un petit ton circulaire permettant de le mettre en $si\ b_3$.

DIMENSIONS :	diam. int. emb. sans ton	11,8
	diamètre ext. pavillon	157
	hauteur sans ton	460
	longueur totale du tube sans ton	1190

N°232 OPHIMONOCLEIDE EN UT

1828<1845

à une clé

Estampille transversale sur le pavillon : COEFFET FILS A GISORS EURE

Ophimonocleide en bois recouvert de cuir brun foncé et muni d'un bocal, d'une branche d'embouchure et d'un pavillon en laiton. Le bocal, en forme de col de cygne, la branche d'embouchure, en forme de S et le pavillon sont amovibles. L'instrument comporte six trous groupés trois par trois et sur le pavillon une clé longitudinale à bascule, ouverte, montée sur manchons et tourillons fixés sur patins. Les six trous comportent intérieurement un tube cylindrique en ivoire servant de support pour le doigt. Le bocal comporte un support de porte-partition. Le coude inférieur de la branche d'embouchure comporte une pompe d'accord. Le corps principal, contenant les deux tubes parallèles de l'instrument, comme dans une culasse de basson, peut de séparer en deux parties réunies par une double pompe d'accord en laiton.

L'instrument est en excellent état et fonctionne bien. Avec étui rigide d'origine en bois et embouchure. La note la plus grave (clés fermées) est ut₂, et l'instrument peut être joué chromatiquement sur trois octaves.

L'ophimonocleide de Coeffet fils est très différent de celui du père. En effet, tout en gardant la même structure, il possède un pavillon en laiton beaucoup plus grand et le corps a la possibilité de se démonter en plusieurs parties, comme pour un basson dont la petite et la grande branche seraient reliées entre elles.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	11,9
	diamètre ext. pavillon :	220
	hauteur :	980
	longueur totale du tube :	2400

N°102 BASSON RUSSE

vers 1830

à trois clés

Estampille transversale gravée sur la culasse : un soleil / CUVILLIER / A S^TOMER / *

Basson Russe (basse à vent à embouchure en forme de basson) comprenant une petite branche, une culasse et une grande branche en érable, et muni d'un bocal et d'un pavillon en laiton. L'instrument comporte six trous groupés trois par trois et trois clés fermées montées sur tenon, munies de plaques rondes et plates comportant un tampon en cuir. La première est longitudinale, les autres sont transversales. La culasse comporte un anneau pour cordon de soutien. Les joints sont renforcés par des bagues en laiton. La colonne d'air rebrousse au bas de la culasse, qui est fermée par un bouchon en liège.

L'instrument est en bon état et sonne très bien. Toutefois, le bois porte la trace de quelques trous de vers, le bocal comprend une plaque provenant d'une restauration et le pavillon est une copie réalisée d'après le pavillon d'un instrument identique complet. Sans embouchure d'origine. La note la plus grave (clés fermées) est si₁ et l'instrument peut jouer sur trois octaves.

Un certain nombre de bassons russes fabriqués par Cuvillier sont connus, ce qui prouve que ce modèle a eu un certain succès. L'instrument sonne bien, à l'exception des notes du médium do #, ré, ré #, mal timbrées et difficiles à obtenir. Les partiels sont proches de la série harmonique en do, à l'exception du fondamental si₁ un demi-ton trop bas. Pour information, voici une tablature au la 440 que j'ai reconstituée empiriquement en jouant l'instrument, et qui montre que le doigté n'a rien de rationnel !

Légende : "o" = bouché ; "." = ouvert ; "*" = clé appuyée

SI₁ DO₂ DO#₂ RE₂ MIB₂ MI₂ FA₂ FA#₂ SOL₂ LAB₂ LA₂ SIB₂

IND G	o	o	o	o	o	o	o	oo	o	o	o	..
MAJ G	o	o	o	o	o	o	o	oo	o	.	..	..
ANN G	o	o	o	o	o	o	o	.	.	.	..	..
CLE 3	.	.	.	.	.	.	.	*	.	.	..	..
IND D	o	o	o	o	o	o	.	oo	.	o	.o	.o
MAJ D	o	o	o	o	.	.	.	oo	o	.	.o	.o
ANN D	o	o	o	.	o	.	.	.o	.	.	.o	.o
CLE 2	.	.	*	.	.	.	*	..	.	.	..	..
CLE 1	.	*	*	*	*	*	.	..	.	*	*	..

SI₂ DO₃ DO#₃ RE₃ MIB₃ MI₃ FA₃ FA#₃ SOL₃ LAB₃ LA₃ SIB₃

IND G	.	o	o	o	oo	oo	o	oo	o	o	o	.
MAJ G	.	o	o	o	oo	oo	o	o	o	o	o	.
ANN G	.	o	o	o	oo	oo	o	oo	o	o	.o	.
CLE 3	*	.	.	.	..	..	.	..	.	.	..	.
IND D	.	o	o	o	oo	oo	.	..	o	o	oo	o
MAJ D	.	o	o	o	.o	o	.	.o	o	o	oo	o
ANN D	.	o	o	.	o	oo	.	..	o	o	oo	o
CLE 2	.	.	.	.	..	*	.	*	.	.	..	.
CLE 1	*	.	*	.	**	..	.	**	.	*	*	.

SI₃ DO₄ DO#₄ RE₄ MIB₄ MI₄ FA₄ FA#₄ SOL₄ LAB₄ LA₄ SIB₄

IND G	.	o	o	o	o	o	oo	o	o	.	.	
MAJ G	.	o	o	.	..	o	o	o	o	o	.	
ANN G	.	o	o	.	..	o	o	o	o	o	.	
CLE 3	*	.	.	.	..	.	*	..	.	.	.
IND D	.	o	o	o	o	o	o	.o	o	o	o	o
MAJ D	.	o	o	.	..	o	o	..	o	o	o	o
ANN D	.	o	o	.	..	o	o	..	o	o	o	o
CLE 2	.	.	.	.	*	.	.	*	.	.	.	.
CLE 1	.	.	*	*	**	.	.	**	.	*	.	.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	12
	diamètre ext. pavillon :	100
	hauteur :	1040
	longueur totale du tube :	2460

N°137 SERPENT FORVEILLE EN UT

1823<1839

à trois clés

Estampille longitudinale gravée à l'intérieur du pavillon : TURLLOT

Serpent Forveille (dénommé aussi ophibaryton) en bois recouvert de cuir brun foncé muni d'un bocal et d'une branche d'embouchure en laiton. La forme générale rappelle approximativement celle d'un basson. L'intérieur du pavillon est peint en rouge. Le bocal, en forme de col de cygne, et la branche d'embouchure, en forme de S allongé, sont amovibles.

L'instrument comporte six trous groupés trois par trois et trois clés longitudinales fermées, munies de plaques rondes et plates comportant un tampon en baudruche. Les deux premières sont à manchon monté sur tourillons fixés sur patin, la troisième pivote sur tenon. Les trous situés sur la culasse et un des trous de clé comportent intérieurement un tube cylindrique en métal. La branche de pavillon comporte un support de porte-partition en forme de lyre, un support pour la main gauche (manifestement trop bas) et un aigle impérial. La culasse est renforcée d'une plaque et le pavillon comporte une guirlande en laiton. Le coude inférieur de la branche d'embouchure comporte un gland.

L'instrument fonctionne de façon satisfaisante. Sans embouchure d'origine. La note la plus grave (clés fermées) est si₁, et l'instrument peut être joué chromatiquement sur plus de trois octaves.

Ce type de serpent droit fut inventé en 1823 par Forveille qui lui donna son nom. Il s'agit sans doute du premier exemple dans l'histoire de la facture d'un instrument portant le nom de son inventeur. C'est le plus répandu de tous les serpents droits fabriqués en France au début du XIX^e siècle. TURLLOT était l'élève de FORVEILLE, ce qui explique qu'il ait fabriqué lui aussi ce type d'instrument.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	11,1
	diamètre ext. pavillon :	170
	hauteur :	950
	longueur totale du tube :	2500

N°148 OPHICLEIDE EN UT

à dix clés

1855<1865

Estampille lue transversalement sur la branche de pavillon: Monogramme HM entre un soleil et une lyre / E. HENRY & J. MARTIN / BREVETES S.G.D.G. / RUE DE RIVOLI 73 / PARIS /

Ophicléide en laiton composé de quatre parties: le bocal amovible, la petite branche, la culasse et la grande branche. Il possède dix clés pourvues de plaques rondes et légèrement bombées correspondant aux notes si, ré b, ré, mi b, mi, fa, fa #, sol, la, si b. Le la b grave ne peut être obtenu qu'à l'aide d'un doigté fourchu (fermeture de clés derrière une clé ouverte pour abaisser le son). La clé de si grave, à bascule, est ouverte, et une vis traversant la tige permet d'en régler la course. Les autres clés sont fermées. Les clés pivotent sur des manchons montés sur tourillons fixés sur patin ovale. Le bocal, muni d'une pompe d'accord en U, se fixe sur la petite branche à l'aide d'un collier serré par une vis. La branche de pavillon comporte un support de porte-partition en forme de lyre et un crochet de soutien pour la main gauche. La culasse est renforcée par une plaque et une boule.

L'instrument est en bon état et fonctionne.

Avec embouchure non d'origine. La note la plus grave (toutes les clés fermées) est si, effet réel si₁

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	12,1
	diamètre ext. pavillon :	220
	hauteur :	1000
	longueur totale du tube :	2460

N°103 OPHICLEIDE EN SI B

à neuf clés

1839

Estampille lue transversalement sur la branche de pavillon: C. Sax à Bruxelles / Rég^t d'Elite. 1839 / N°23

Ophicléide en laiton composé de quatre parties: la branche d'embouchure, la petite branche, la culasse et la grande branche. Il possède neuf clés pourvues de plaques rondes et légèrement bombées correspondant aux notes si, ré b, ré, mi b, mi, fa, sol, la, si b. Les la b et fa # graves ne peuvent être obtenus qu'à l'aide de doigtés fourchus (fermeture de clés derrière une clé ouverte pour abaisser le son). La clé de si, à bascule, est ouverte, les autres sont fermées. Les clés pivotent sur des manchons montés sur tourillons fixés sur patin ovale. La branche d'embouchure, composée de trois tubes reliés par des bagues, fait une boucle circulaire. Elle se fixe sur la petite branche à l'aide d'un collier serré par une vis. La branche de pavillon comporte un support de porte-partition, un crochet de soutien pour la main gauche et un anneau pour cordon de soutien. La culasse est renforcée par une plaque et une boule.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne; toutefois, plusieurs plaques proviennent de restaurations ultérieures et deux clés ont été refaites. Avec embouchure non d'origine. La note la plus grave (clés fermées) est si, effet réel la₁.

D'après [3], un ophicléide semblable, millésimé 1835, porte un numéro postérieur (5199). Si 1835 est à coup sur l'année de fabrication de l'instrument, 23 est vraisemblablement un numéro affecté à la musique militaire, et non pas un numéro de série des instruments de Charles Sax.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	11,1
	diamètre ext. pavillon :	220
	hauteur :	1120
	longueur totale du tube :	2790

INSTRUMENTS A ANCHES

N°132 SAXOPHONE SOPRANO EN SI B

à dix-huit clés

vers 1865

Estampille longitudinale sur le pavillon, lue de haut en bas: N° 27796 / Saxophone Soprano en si b breveté / Adolphe Sax à Paris / F^{teur} de la M^{son} Mii^{re} de l'Empereur / monogramme AS entrelacés PARIS

Marque additionnelle transversale sur le pavillon: PC 107

Saxophone soprano en laiton composé d'un tube conique et muni de dix-huit clés pourvues de plaques rondes et plates. Les clés, à tringle, sont fixées sur des patins. Un support de porte-partition est fixé sur le corps. Un support pour le pouce de la main gauche est fixé sous l'instrument.

L'instrument est en très bon état et fonctionne parfaitement. Toutefois quelques plaques et soudures proviennent de restaurations ultérieures. Avec bec vraisemblablement d'origine en bois et ligature en laiton. La note la plus grave (clés fermées) est si, effet réel la₃. La note la plus aiguë est ré #₆, soit un ton de moins que pour les saxophones de tonalités plus graves.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	8,5
	diamètre extérieur pavillon :	79
	hauteur totale sans bec :	600

N°239 SAXOPHONE ALTO EN MI B**1844**

à vingt clés

Estampille longitudinale sur le pavillon, lue de bas en haut :
Adolphe Sax & C^{ie} à Paris 5918

Saxophone alto en laiton composé de quatre parties: le bocal (fortement coudé, et qui n'est pas amovible !), le corps, la culasse et le pavillon, et muni de vingt clés pourvues de plaques rondes et plates. Le montage des clés, qui n'utilise pas de ressorts à aiguilles, est absolument unique : les tringles sont munies d'un ressort plat transversal dont l'extrémité s'appuie sur un ergot de métal fixé sur le corps à cet effet. Toutefois, le doigté est déjà le même que sur les instruments ultérieurs de SAX. Un support de porte-partition est fixé en haut du corps. Un support pour le pouce de la main droite et un anneau pour le cordon de soutien sont fixés au dos de l'instrument. Le bocal est renforcé par trois plaques. une tige soudée.

L'instrument est complet et en très bon état dans sa boîte d'origine en bois capitonnée de peau. Avec lyre, et un étui en bois noirci recouvert de cuir contenant deux becs d'origine en bois renforcés par une bague en laiton. L'étui contient aussi vingt deux anches toutes du XIX^e siècle, certaines anonymes, d'autres signées respectivement FOURNIER, LEFIN, RABUT et BARBU. La note la plus grave (clés fermées) est si, effet réel ré₃.

Une lettre manuscrite contenue dans l'étui et adressée à *Monsieur Rennes Menuisier Anduze* nous renseigne sur les anciens propriétaires de l'instrument :

"Gaujac le 22 février 1893

Mon cher Rennes

Je ne puis comprendre qu'on veuille te dessaisir du saxophone que tu as depuis si longtemps. Je te l'ai donné, il est donc absolument à toi, ta propriété, et tu n'en as aucun compte à rendre à la ville d'Anduze

Je te serre la main

(??) André"

D'après [3], il n'existe qu'un seul saxophone connu plus ancien que celui-ci, le n°5828, conservé à Boston, Museum of fine arts, Leslie Mason coll. n°112. Cet instrument semble antérieur au dépôt de brevet de 1846; il est toutefois rigoureusement semblable à la gravure du brevet, à l'exception du bocal faisant un S plus prononcé. Son état de conservation et le montage unique de ses ressorts en font une découverte organologique tout à fait exceptionnelle !

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	11,8
	diamètre extérieur pavillon :	140
	hauteur totale :	600
	longueur totale du tube :	980

N°166 SAXOPHONE ALTO EN MI B**vers 1920**

à vingt-six clés

Estampille transversale sur le pavillon, entourée de feuillages gravés: MADE BY FRANK HOLTON & C^{*} / ELKORN / WIS.
Marque additionnelle longitudinale sur le pavillon: RUDY WIEDOEFT MODEL

Marque additionnelle sur la clé de résonance supplémentaire du do grave : PAT / APLD / FOR

Marque additionnelle transversale sur le dos: Eb / 36375 / R / LP

Saxophone alto en laiton argenté composé de quatre parties: le bocal (amovible), le corps, la culasse et le pavillon, et muni de vingt-six clés à tringles pourvues de plaques rondes et plates. Les touches des clés manoeuvrés par les auriculaires sont munies de rouleaux. Un support de porte-partition est placé sur la bague de fixation du bocal. Un support pour le pouce de la main gauche et un anneau pour le cordon de soutien sont fixés au dos de l'instrument.

L'instrument est en bon état. Toutefois un retamponnage serait nécessaire pour bien le faire boucher. Avec étui d'origine et bec en ébonite. La note la plus grave (clés fermées) est si b, effet réel ré b₃.

Le modèle Rudy Wiedoeft, du nom d'un saxophoniste virtuose américain ayant tâté du jazz, présente plusieurs particularités intéressantes de cléage : clé de résonance supplémentaire pour le do grave, sol # et ré aigu supplémentaires à l'index droit.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	12
	diamètre extérieur pavillon :	122
	hauteur totale :	670
	longueur totale du tube :	1010

N°133 SAXOPHONE ALTO EN MI B**vers 1935**

à vingt-huit clés système "rationnel"

Estampille transversale sur le pavillon, entourée de feuillages gravés: 16 / TOUT MAILLECHORT / R B / Le Rationnel / G. LEBLANC / 70 Rue des Rigoles / PARIS

Marque additionnelle dans une plaque en losange, sur le bocal : G. LEBLANC / PARIS

Marque additionnelle transversale sur la bague reliant le corps à la culasse : RB - 16

Saxophone alto en maillechort argenté sablé composé de quatre parties: le bocal, le corps, la culasse et le pavillon, et muni de vingt-huit clés pourvues de plaques rondes et plates. Les touches des clés manoeuvrées par les auriculaires sont munies de rouleaux. Un support de porte-partition est placé sur la bague de fixation du bocal. Un support pour le pouce de la main gauche et un anneau pour le cordon de soutien sont fixés au dos de l'instrument.

L'instrument est en excellent état. Avec étui d'origine et bec en ébonite. La note la plus grave (clés fermées) est si b, effet réel ré b₃.

Le modèle rationnel, système mis au point par Ch. HOUVENAGHEL pour la maison LEBLANC, peut être considéré comme le Stradivarius des saxophones ! Au prix d'une complexité inouïe de la tringlerie et d'un poids en conséquence, toutes les clés de la colonne principale sont ouvertes, et tous les trilles sont possibles, même dans le grave. Il existe 33 touches disponibles pour les doigts, soit plus de trois en moyenne par doigt ! On peut citer en particulier les particularités intéressantes de cléage suivantes : un trou d'octave pour le pouce gauche, clés graves répétées au pouce droit, clés d'aigu doublées, nombreuses clés de trilles supplémentaires. Malgré ses qualités fabuleuses, le modèle rationnel eut peu de succès et fut rapidement abandonné par Leblanc. Les principales raisons en sont le prix très élevé, le poids supérieur, la délicatesse de réglage du mécanisme et les nombreux doigtés supplémentaires à réapprendre par les joueurs. Quelques dizaines de saxophones *rationnels* ont été fabriqués, mais il en existe de plus ou moins riches en clés additionnelles (systèmes *semi-rationnels*). Ce modèle est le plus complet réalisé par Leblanc.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	12
	diamètre extérieur pavillon :	122
	hauteur totale :	670
	longueur totale du tube :	1010

N°205 SAXOPHONE TENOR EN SI B**1860<1875**

à vingt clés

Estampille longitudinale sur le pavillon, lue de haut en bas : GAETAN AUTIERO / AVIGNON / COUTURIER A LYON

Saxophone ténor en laiton composé de quatre parties: le bocal (amovible), le corps, la culasse et le pavillon, et muni de vingt clés pourvues de plaques rondes et plates. Un support de porte-partition est fixé en haut du corps. Un support pour le pouce de la main droite et un anneau pour le cordon de soutien sont fixés au dos de l'instrument. Le bocal est renforcé par une tige soudée. Par rapport au schéma original d'Adolphe Sax, cet instrument présente plusieurs particularités de cléage très intéressantes, alignant toutes les plaques des clés sur le corps et rendant le design beaucoup plus rationnel dans l'aigu : touches des clés ré, mi b et fa aigus alignées et rapprochées, clé d'octave aigüe placée latéralement sur le bocal (ce qui fait que l'instrument est dépourvu de l'anneau de transmission caractéristique). Autiero est le nom du revendeur.

L'instrument est en très bon état. Sans bec d'origine. La note la plus grave (clés fermées) est si, effet réel la₂.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	13,6
	diamètre extérieur pavillon :	130
	hauteur totale :	800
	longueur totale du tube :	1250

N°167 SAXOPHONE BARYTON EN MI B**1861**

à dix huit clés

Estampille longitudinale sur le pavillon, lue de haut en bas: N° 21307 / Saxophone Baryton en mi b breveté / ADOLPHE SAX à PARIS F^{leur} de la M^{son} Mil^{rc} de l'Empereur / 68 / 2 / monogramme AS entrelacés PARIS

Marque additionnelle transversale sur le pavillon: R / 61

Estampille sur le bec en ébène: Adolphe SAX

Estampille sur la ligature du bec: AD. SAX / PARIS

Saxophone baryton en laiton composé de six parties: le bocal en trois coudes, le corps, la culasse et le pavillon, et muni de dix huit clés pourvues de plaques rondes et plates. Toutes les parties sont soudées par des bagues de renforcement. Un support de porte-partition est fixé sur le bocal. Un crochet de renforcement relie le pavillon au corps. Un support pour le pouce de la main droite et un anneau pour le cordon de soutien sont fixés au dos de l'instrument. La culasse est renforcée par une plaque.

L'instrument est en bon état et fonctionne très bien. Toutefois une plaque sur le pavillon provient d'une restauration. Avec bec et ligature d'origine dans leur étui. La note la plus grave (clés fermées) est si, effet réel ré₃.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	14,5
	diamètre extérieur pavillon :	204
	hauteur totale :	1030
	longueur totale du tube :	2050

N°135 CLARINETTE ALTO EN MI B**vers 1930**

système Boehm

Estampille transversale sur le pavillon, entourée de feuillages gravés: V. KOHLERT / SONS / GRASLITZ / Czechoslovakia

Clarinette en laiton argenté construite en six parties : le bec, le barillet, le corps supérieur, le corps inférieur, le coude et le pavillon. Ces deux dernières pièces sont soudées entre elles. L'instrument possède vingt-quatre trous dont dix-neuf sont munis de clés comportant des plaques rondes et légèrement coniques. Le doigté est celui du système Boëhm, avec double clé d'octave automatique. Un anneau de soutien et un support pour le pouce droit sont fixés sur le corps du bas. L'instrument présente la forme d'un saxophone alto.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec étui et bec en ébonite d'origine. La note la plus grave est mi, effet réel sol₂.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	17,5
	diamètre extérieur pavillon :	97
	hauteur totale :	770
	longueur totale du tube :	970

N°215 CLARINETTE BASSE EN UT**1847**

à dix-sept clés et deux anneaux

Pas d'estampille. Marque additionnelle sur le pavillon : 1847 / 14

Clarinette basse en buis construite en cinq parties séparées par des viroles en laiton: le bec, le bocal, le corps supérieur, la culasse et le pavillon. Le bocal et le pavillon sont en laiton. L'instrument possède vingt trous dont dix-sept sont munis de clés en laiton comportant des plaques rondes légèrement bombées. Toutes les clés sont à manchon et sont fixées sur patin. Le doigté est celui du système simple (clarinette à 13 clés) avec deux clés d'octave. La culasse, comme celle du basson, possède une double perce parallèle, et est fermée par un bouchon à la partie inférieure. Contrairement aux autres clarinettes, et comme sur les saxophones, le bocal s'enfile dans le bec et non l'inverse. Un support pour le pouce de la main droite et un anneau pour le cordon de soutien sont fixés au dos de la culasse.

L'instrument est en assez bon état et fonctionne. Toutefois une fente située à la partie supérieure a fait l'objet d'un flipotage ancien. Avec bec d'origine en ébène muni d'une virole et d'une ligature en laiton. La note la plus grave est mi, effet réel mi b₂ (au la 440). Il se peut donc qu'il ne s'agisse pas d'une clarinette en ut au diapason très grave, mais d'une clarinette en si b au diapason très aigu !

Les clarinettes basses comportant une culasse de basson où se raccorde directement le pavillon coudé sont relativement rares. Il s'agit ici vraisemblablement d'un instrument militaire français, pouvant être attribué par exemple à Noblet Aîné ou Lefèvre.

DIMENSIONS :	diam. int. à l'embouchure :	22
	diamètre intérieur pavillon :	155
	hauteur totale :	730
	longueur totale du tube sans bec :	1300

N°225 CLARINETTE BASSE EN SI B

système Boehm - à perce "polycylindrique"

1936<1939

Estampille transversale dans un ovale sur le bec, le couvre-bec, les deux corps et le pavillon : BUFFET / Crampon & C^{ie} / A PARIS
 Numéro sur les deux corps : 19240

Clarinette basse en palissandre construite en cinq parties : le bec en ébonite, le bocal coudé et amovible en maillechort, le barillet en maillechort effectuant une boucle sur lui-même, le corps supérieur, le corps inférieur, puis la culasse et le pavillon en maillechort. L'instrument peut se démonter entre les deux corps. L'instrument possède trente clés en maillechort comportant des plaques rondes légèrement coniques. Toutes les clés sont à manchon ou à tringle. Le doigté est celui du système Boehm, avec clé de mi b grave et dispositif de si b aigu clair, ainsi que clé d'octave automatique. Un anneau pour le cordon de soutien est fixé au dos du corps supérieur. Le coude du bocal est muni d'une clé d'eau.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Avec bec d'origine en ébonite. La note la plus grave est mi b, effet réel ré b₂.

Ce modèle de clarinette basse, très compact, a fait l'objet de publicités chez Buffet-Crampon dès 1936. la deuxième guerre mondiale en ayant arrêté la fabrication, il s'agit d'un modèle rare. Un instrument identique, numéroté 19163, se trouve chez Buffet-Crampon.

DIMENSIONS :	diam. int. à l'embouchure	19,5
	diamètre intérieur pavillon	83
	hauteur totale	780
	longueur totale du tube sans bec	1320

N°128 HAUTOBOIS EN SI B

à quatorze clés

vers 1880

Pas d'estampille

Hautbois en palissandre composé de trois parties, le corps du haut, le corps du bas et le pavillon. L'instrument est percé de vingt trous dont quatorze sont munis de clés en maillechort. Toutes les clés, longitudinales ou transversales, sont à manchons ou à tringles et montées sur tourillons. Un support est prévu pour le pouce droit. Des bagues en maillechort renforcent les joints entre les corps et le pavillon.

L'instrument possède le système 4 de Triébert, qui est probablement le facteur de l'instrument. En effet, Triébert proposait des hautbois en si b pour la musique militaire dès 1855 [1]. Toutefois cette tonalité a dû être très peu fabriquée, car les instruments survivants sont très rares.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. La note la plus grave est si, effet réel la₃

DIMENSIONS :	diam. int. à l'emb	7,7
	diamètre intérieur pavillon	40
	longueur totale sans anche	630

N°203 HAUTOBOIS

à dix-huit clés et deux anneaux

vers 1870

Estampille transversale sur les corps et sur le pavillon: BREVETE / monogramme représentant une tour / TRIEBERT / A PARIS

Hautbois en palissandre composé de trois parties, le corps du haut, le corps du bas et le pavillon. L'instrument est percé de vingt-trois trous dont dix-huit sont munis de clés en argent massif. Toutes les clés, longitudinales ou transversales, sont à manchons ou à tringles et montées sur tourillons. Le mécanisme, à plaque de pouce, est le système 5 de Triébert. Un support est prévu pour le pouce droit. Des bagues en argent renforcent les joints entre les corps et le pavillon.

L'instrument possède son étui d'origine recouvert de cuir. L'instrument, de qualité exceptionnelle, est en très bon état et fonctionne. La note la plus grave est si b, effet réel si b₃.

DIMENSIONS :	diam. int. à l'emb	7,7
	diamètre intérieur pavillon	42
	longueur totale sans anche	600

N°162 BASSON

à sept clés

vers 1800

Pas d'estampille

Basson en érable composé de cinq parties: le bocal, la petite branche, la culasse, la grande branche et le bonnet. L'instrument est percé de quinze trous dont sept sont munis de clés plates en laiton, toutes montées sur tenons et comportant des tampons en cuir. *Caractéristiques des clés:*

-sur la grande branche:

1. si b Ouverte. Clé longitudinale à bascule
2. mi b Fermée. Clé longitudinale
3. ré Ouverte. Clé longitudinale à bascule

-sur la culasse au dos:

4. fa # Fermée. Clé longitudinale

-sur la culasse à l'avant:

5. fa Ouverte. Clé longitudinale à bascule

6. la b Fermée. Clé longitudinale

-sur la petite branche, au dos:

7. la Fermée. Clé longitudinale

Deux clés additionnelles, sur la petite branche (do #) et sur la grande branche (mi b) ont été rebouchées par la suite. Les corps se terminent par des bagues circulaires en laiton. La bague centrale porte un anneau pour le cordon de soutien. Une bague supplémentaire sur la petite branche provient d'une restauration ultérieure.

L'instrument est en assez bon état. La note la plus grave est si b, effet réel si b₁.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal	3,2
	diamètre int. bonnet	35
	hauteur	120
	longueur totale du tube	2430

N°164 CONTREBASSON

vers 1914

à vingt clés

*Estampille transversale près de la clé la plus grave : * / E. SIOLI / MILANO / **

Contrebasson en érable composé de douze parties: le bocal, la branche d'embouchure en maillechort, démontable, comprenant deux tubes reliés par une culasse en U, cinq corps en érable reliés par deux culasses en U et le bonnet en érable démontable. L'instrument est percé de vingt trous tous munis de clés rondes légèrement coniques en laiton, toutes montées sur tringles et comportant des tampons en baudruche. Le doigté est proche de celui du système de basson Français. Les corps se terminent par des bagues circulaires en laiton. L'instrument repose sur une piquè. Le coude de la branche d'embouchure comporte une clé d'eau. Un support de main droite réglable est situé sur le côté.

L'instrument possède sa boîte de rangement et deux bocaux d'origine. Il est en bon état et fonctionne. La note la plus grave est do, effet réel do₁.

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	4,5
	diamètre int. bonnet :	60
	hauteur avec piquè :	1700
	longueur totale du tube :	4700

N°221 SARRUSSOPHONE TENOR EN SI B

vers 1870

à vingt clés

Estampille transversale sur le pavillon: Gautrot Marquet / Breveté S.G.D.G. à Paris / monogramme GM dans un ovale.

Sarrussophone ténor en laiton composé de quatre parties: le bocal coudé amovible et deux troncs de cône reliés par une culasse en forme de demi-tore. L'instrument est muni de dix-sept clés pourvues de plaques légèrement bombées et de deux clés d'octave. Les différentes parties sont soudées par des bagues de renforcement. Le bocal se fixe au corps à l'aide d'un collier serré par une vis. Un support de porte-partition et un support pour chaque main sont fixés sur l'instrument. Le support gauche est à hauteur réglable. La culasse du pavillon est renforcée par une plaque munie d'un bouton d'appui. Le doigté est semblable à celui du saxophone avec les particularités suivantes:

- La clé de si b grave est commandée par le pouce gauche, ainsi que les deux clés d'octave.
- Seule la clé de do aigu est dédoublée.
- La clé la plus aiguë, actionnée par l'index droit, donne le ré. Les sons plus aigus sont obtenus à l'aide de l'harmonique 3, en jouant les doigtés à partir du sol # et en ouvrant la clé d'octave la plus éloignée du bocal.

L'instrument est en bon état mais il manque des clés (en cours de restauration). La note la plus grave est si b, effet réel la b₂

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	5
	diamètre ext. pavillon :	70
	hauteur :	730
	longueur totale du tube :	1340

N°131 SARRUSSOPHONE BARYTON EN MI B

vers 1870

à vingt clés

Estampille transversale sur le pavillon: Gautrot Marquet / Breveté S.G.D.G. à Paris / monogramme GM dans un ovale.

Sarrussophone baryton en laiton composé de cinq parties: le bocal coudé amovible, la branche de bocal et deux troncs de cône reliés par une culasse en forme de demi-tore. L'instrument est muni de dix-sept clés pourvues de plaques légèrement bombées et de trois clés d'octave. Les différentes parties sont soudées par des bagues de renforcement. Le bocal se fixe au corps à l'aide d'un collier serré par une vis. Un support de porte-partition, un anneau pour le cordon de soutien et un support pour chaque main sont fixés sur l'instrument. La culasse du pavillon est renforcée par une plaque munie d'un bouton d'appui. Le doigté est semblable à celui du saxophone avec les particularités suivantes:

- La clé de si b grave est commandée par le pouce gauche, ainsi que les trois clés d'octave.
- Seule la clé de do aigu est dédoublée.
- La clé la plus aiguë, actionnée par l'index droit, donne le ré. Les sons plus aigus sont obtenus à l'aide de l'harmonique 3, en jouant les doigtés à partir du sol # et en ouvrant la clé d'octave la plus éloignée du bocal.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. La note la plus grave est si b, effet réel ré b₂

DIMENSIONS :	diam. int. bocal :	5
	diamètre ext. pavillon :	100
	hauteur :	940
	longueur totale du tube :	2560

N°240 REITA (HAUTBOIS ARABE)

vers 1900

sans clés

Estampille transversale sur le corps dans un ovale : BUFFET / Crampon & C^{ie} / A PARIS / B C entrelacés

Reita (ou ghaita), hautbois d'Afrique du Nord à anche double et à perce cylindro-conique, composé d'une pirouette en buis et d'un corps en ébène s'évasant en un pavillon. Deux bagues en maillechort renforcent les extrémités. Il est percé de sept trous de jeu alignés plus un pour le pouce à la partie opposée. Sept trous de résonance sont percés dans le pavillon.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. La note la plus grave est approximativement sol #₄.

Ce type d'instrument était fabriqué par les facteurs français pour l'exportation vers l'Afrique du Nord; on le retrouve au catalogue de la plupart des facteurs de bois à la fin du XIX^e siècle jusqu'en 1914.

DIMENSIONS :	diam. int. embouchure :	6,3
	diamètre ext. pavillon :	85
	longueur totale :	345

N°222 TENORA

à treize clés

vers 1870

Estampille transversale sur le corps du haut, presque effacée, dans un ovale : TOURON

Tenora (instrument à anche double et à perce conique) en jujubier muni de bagues en corne et composé de trois parties, le corps du haut, le corps du bas et le pavillon en laiton. Il est percé de dix-huit trous dont treize munis de clés en laiton montées sur manchons fixés sur patin, à plaques rondes légèrement bombées. Les clés donnent respectivement les notes suivantes:

- sur le pavillon, fa # et sol
- sur le corps du bas, la, si b, si, ut, ré b, mi b
- sur le corps central, fa
- sur le corps supérieur, la b, si b, ut

Le corps central comporte un support pour le pouce. L'instrument est tenu pratiquement à l'horizontale, comme une trompette, quand il est joué. L'anche en forme d'éventail s'insère dans le corps du haut, dont l'extrémité est renforcée par une bague en ivoire.

L'instrument est en mauvais état; une fente sur le corps du bas a été flipotée, et le clé-tage considérablement remanié. La note la plus grave est fa #₂, la plus aigüe ré₅.

DIMENSIONS :	diam. int. embouchure	10,5
	diamètre ext. pavillon	110
	longueur totale	860

FLUTES**N°195 FLUTE TRAVERSIERE**

à cinq clés

1839<1867

*Estampille transversale sur les trois corps du bas : * / LEROUX / AINE dans un ovale*

Flûte en ébène composé de cinq parties, la tête, le barillet, le corps du haut, le corps du bas et la patte. Les joints sont renforcés par sept bagues d'ivoire (une est fendue).

L'instrument possède onze trous dont cinq sont couverts par une clé ronde fermée, en argent massif poinçonné, légèrement conique, montée sur manchon dont les tourillons sont fixés sur patin ovale (clés de mi b, fa, la b, si b et do). Une pompe en laiton relie la tête et le barillet. Le bouchon inséré dans la tête sert à accorder l'instrument. La perce est conique inversée avant de s'élargir à nouveau dans la patte.

L'instrument est en très bon état et fonctionne. Toutefois une fente a été rebouchée sur le corps du bas.

Avec boîte en bois d'origine. La note la plus grave est ré, effet réel ré₄.

DIMENSIONS :	diam. int. à l'emb.	18
	diamètre int. extr. corps du bas	12
	diamètre int. extr. de la patte	15,5
	longueur totale	630

N°123 FIFRE EN RE B

à une clé

vers 1910

Estampille transversale : CH. DHERIN / TOURCOING

Fifre en palissandre d'une pièce. L'instrument possède sept trous et une clé transversale en maillechort. Deux bagues en maillechort en renforcent les extrémités. Le bouchon inséré dans la tête sert à accorder l'instrument. La perce est cylindrique. Deux trous d'accord supplémentaires se trouvent derrière la clé.

L'instrument possède son étui militaire, cylindre de métal gainé de cuir noir.

L'instrument est en bon état et fonctionne. La note la plus grave est ré, effet réel mi b₅.

DIMENSIONS :	diam. int. de la perce	1,4
	longueur totale	355

N°146 FLUTE A COULISSE PICCOLO

à une pompe

vers 1920

Estampille : PICCOLO SWANEE WHISTLE REGISTERED MADE IN LONDON ENGLAND

Flûte à coulisse en ébonite d'une pièce gainée intérieurement de laiton. Une bague en maillechort percée située à la partie inférieure empêche la coulisse de sortir complètement.

L'instrument possède à la partie inférieure une pompe manoeuvrée par une tringle, qui permet de changer la hauteur du son en raccourcissant la colonne d'air fermée.

L'instrument est en bon état et fonctionne. La note la plus grave est mi₅.

DIMENSIONS :	diam. int. du tube	12
	longueur totale	160

* * * * *

SCHEMAS DE PISTONS

Les schémas représentés sur les pages suivantes indiquent le parcours de l'air pour les instruments à pistons présentant des particularités. Les schémas des instruments comportant de 1 à 5 pistons ou valves rotatives "standards" n'ont pas été représentés.

Les numéros renvoient au numéro des instruments

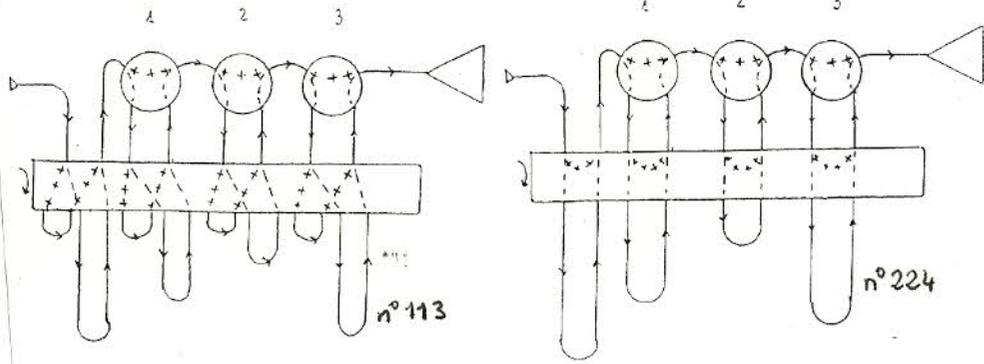
Légende :

+++++++ piston levé

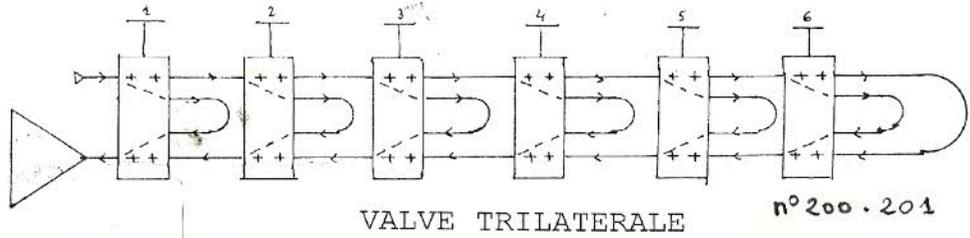
----- piston enfoncé

REGISTRE DOUBLE

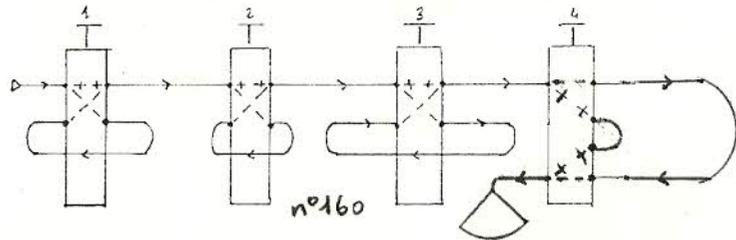
REGISTRE SIMPLE



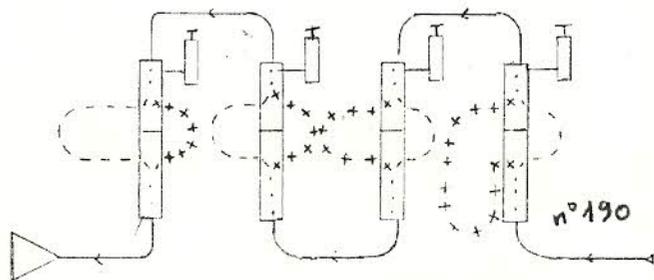
6 PISTONS INDEPENDANTS



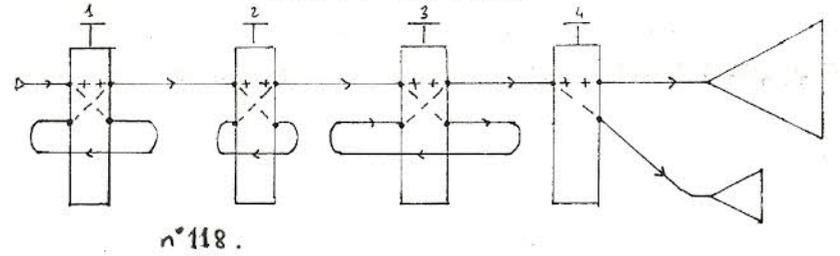
VALVE TRILATERALE



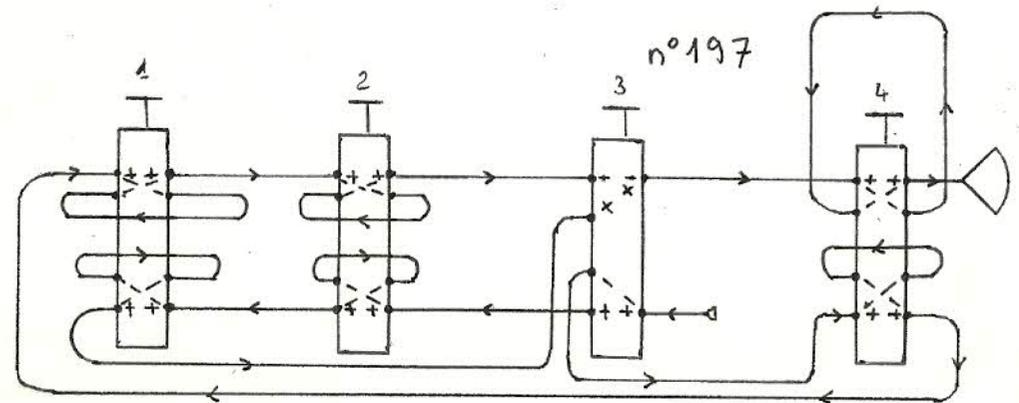
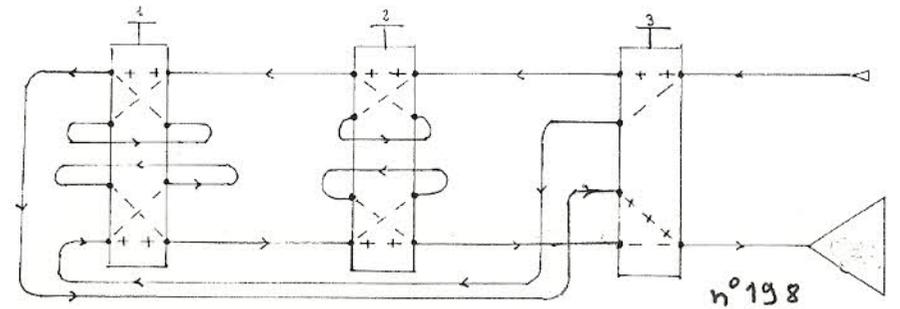
PISTONS SPECIAUX



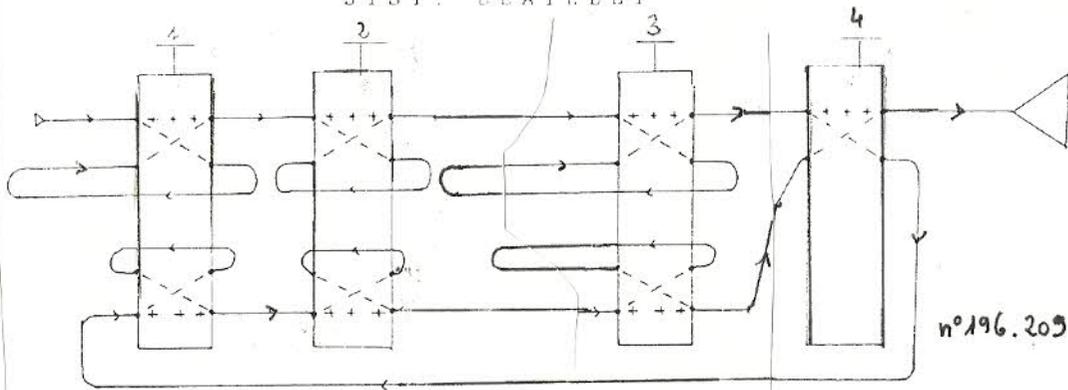
SYST. DUPLEX



ENHARMONIC VALVES

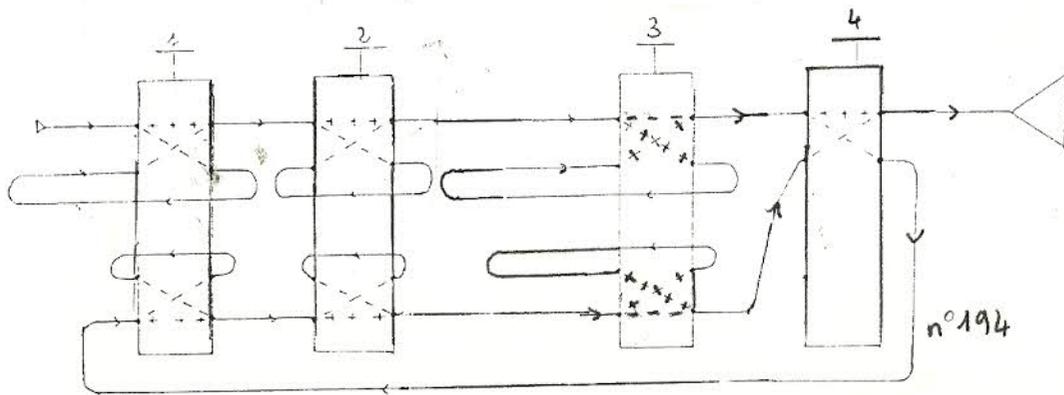


SYST. BLAIKLEY



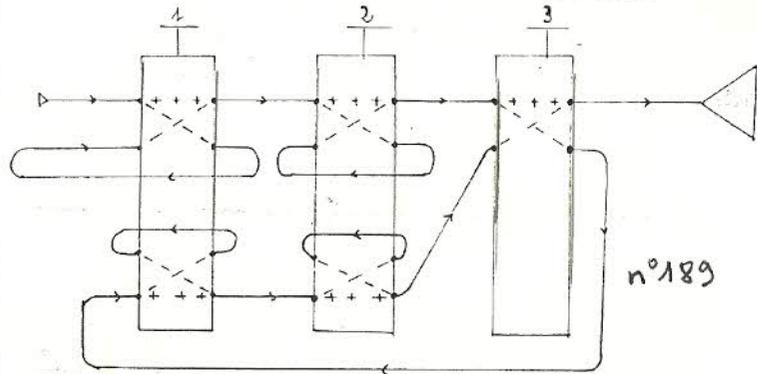
n°196.209

COR DOUBLE A 3° PISTON ASCENDANT



n°194

SYST. BLAIKLEY



n°189



n°228



n°227

n°158



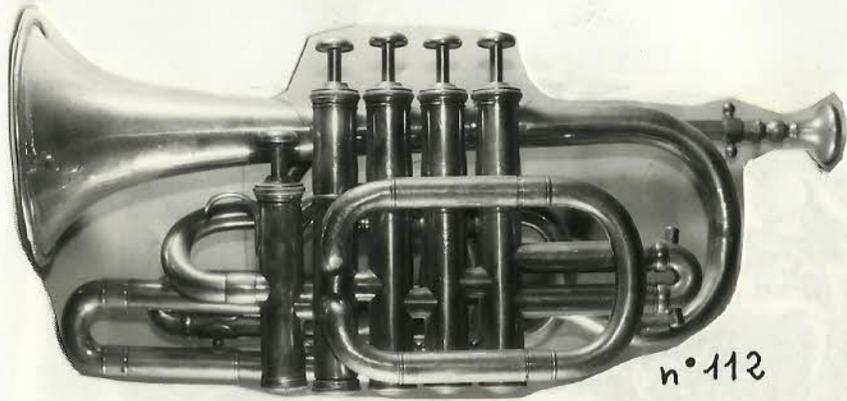
n°228

n°143

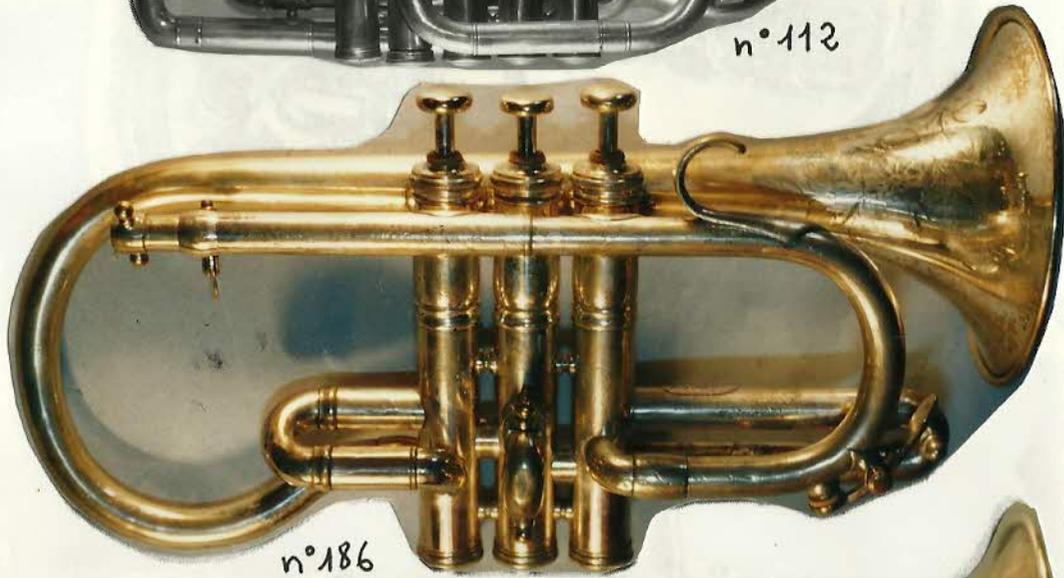


n°107





n°112



n°186



n°187



n°208



n°157

82



n°108



n°144

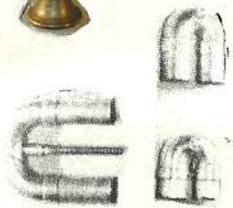
83



n°207



n°229



n° 218



n° 188



n° 192



n° 212



n° 231



n° 173



n° 191



n° 191



n° 211





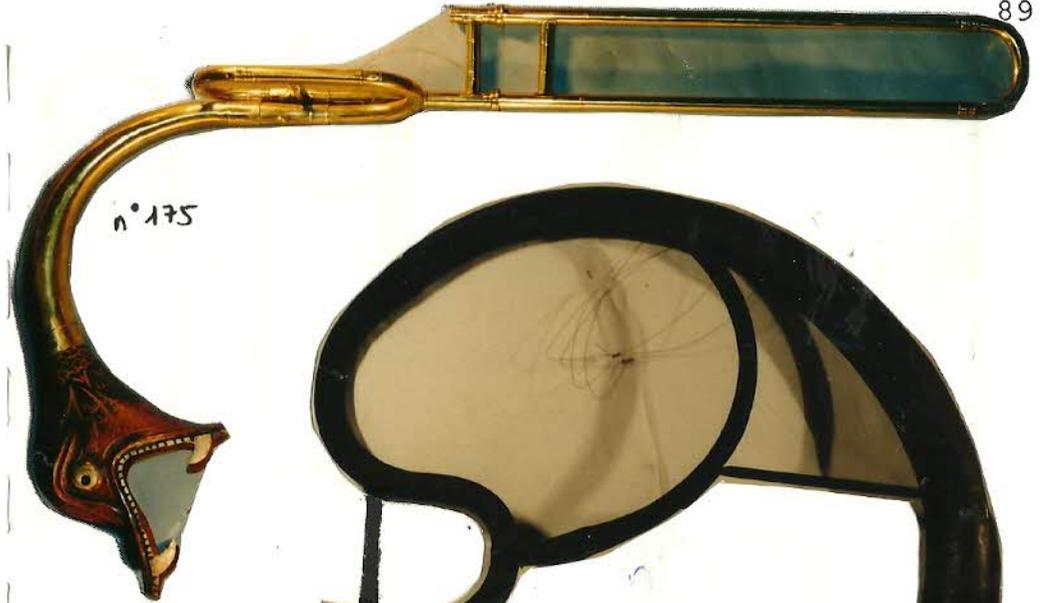
n° 213



n° 104



n° 174



n° 175



n° 175



n° 242



n° 234



n° 178



n° 219



n° 201



n°214



501 n°

n°176



n°155

n°154



n° 181



n° 194



n°141



n°101



n°142



n°150





n°183



n°182



n°113



100



n°224



101



n°190



n° 241



n° 180



n° 170



n° 233





104

n° 179



105

n° 106



n° 159



n° 216



106



107



n°145

n°209



n°118



n°196

110

n°161



111

n°197



n°198



n°161



n° 199



112



n° 171



n° 237

113



n° 160



n° 230



n° 236



114



n° 220



115



n° 200

116



n° 223

n° 210

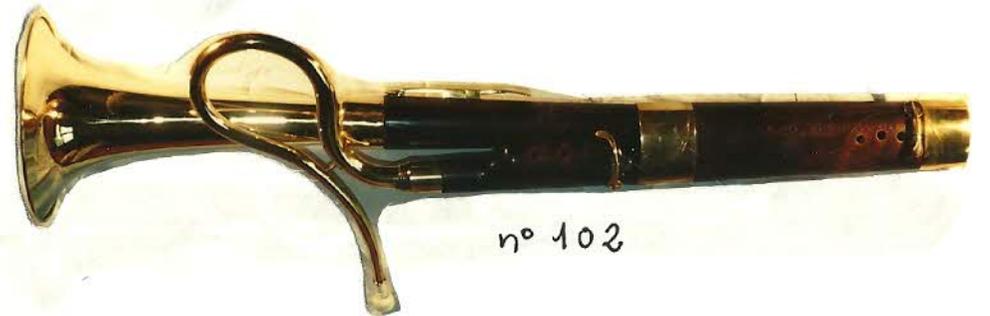
117



n° 136



n° 238



n° 102



n° 232

n° 148



n° 103



n° 137



n° 132



n° 239



120



n° 133



n° 205



n° 167



121

n° 215



n° 166





n°135



122



n°225

123



n°162

n°221



n°131



124



n°164



n°195



n°240



n°146

n°203

125



n°222



n°128



n°123

222 n°

