

Le cor Chaussier

Claude Maury, professeur de cor naturel, Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris

Henri Chaussier (1854-1914) était un corniste français virtuose connu à l'époque entre autres pour sa défense du cor naturel. Alors que le cor à pistons prenait de l'importance, il restait fidèle au timbre et aux couleurs du cor naturel, tout en lui admettant certaines faiblesses. Dans la fin des années 1880, il conçut avec le facteur François Millereau, un cor omnitonique à 4 pistons (3 cylindriques et 1 rotatif) portant son nom. Ce cor, dont un exemplaire subsiste au Musée des Instruments de Musique de Bruxelles en Belgique (n° 1312) est constitué de 2 pistons descendants et de 2 autres ascendants, permettant en principe à l'instrument de jouer dans tous les tons allant de si bémol grave à si bémol aigu. Mais la longueur des coulisses de chaque piston n'étant pas variable, Chaussier s'est vu fort critiqué pour la justesse ainsi que pour les doigtés difficiles du nouvel instrument. En effet, comment un piston abaissant d'un ton la tonalité de si b aigu pourrait-il également abaisser d'un ton le ton de la bémol grave ? Toujours est-il que c'est pour Chaussier que Saint-Saëns a écrit son Morceau de concert opus 94, et que très vraisemblablement Chaussier a dû le jouer sur l'instrument portant son nom. La conférence expliquera le fonctionnement de l'instrument ainsi que la façon dont il a pu utiliser cet instrument pour jouer ce fameux Morceau de concert.

Chaussier's horn

Henri Chaussier (1854-1914) was a French virtuoso hornist, well known as a defender of the old natural horn. While the valve horn was getting more and more important, he remained faithful to the colors of the natural horn, although admitting some of its weaknesses. In the end of 1880, with the instrument maker François Millereau, he invented an omnitonic horn with 4 valves (3 cylindrical and 1 rotary) bearing his name. This horn, which one is still surviving at the Musical Instruments Museum in Brussels, Belgium (n° 1312) consists of 2 descending pistons and 2 ascending ones, allowing in principle the instrument to play in all the keys from high B flat down to low B flat. But the length of the slides of each valve not being variable, Chaussier was extremely criticized for the intonation, as well as the complex fingerings of the new instrument. Indeed, how a valve lowering a full step the high B flat key could also lower of a same full step the key of the low A flat? Anyway, it is for Chaussier that Saint-Saëns wrote his Morceau de concert opus 94, and very likely that Chaussier premiered it on his instrument. The lecture will explain how the instrument works, as well as the way he could have used the instrument to play this famous Morceau de concert.

Note de l'éditeur :

Cette étude est une version approfondie de la conférence donnée lors du colloque HBS.

Claude Maury participe au projet de recherche :

Das Cor Chaussier, Französische Hörner zwischen Natur- und Ventilinstrument in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts
[Le Cor Chaussier, cors français entre instrument naturel et instrument à pistons, dans la seconde moitié du XIXe siècle]
Un projet du *Forschungsschwerpunkt Interpretation* de la *Hochschule der Künste* de Bern.

M. Henri Chaussier, le corniste dont tout le monde connaît la prodigieuse virtuosité, m'avait entretenu, il y a longtemps, de son projet de réforme dans les instruments à vent, au point de vue de la possibilité de supprimer le système des instruments transpositeurs. Je l'avais beaucoup encouragé dans cette voie, où il se rencontrait avec mes idées ; car de longue date je regarde ce système comme une anomalie barbare, destinée à disparaître avec le temps. C'est pour cela que je me permets d'attirer l'attention du public musical sur la réforme entreprise.

Camille Saint-Saëns, 1886

Avant-propos

Le cor omnitonique est probablement une spécialité bien française, et bien que d'autres systèmes omnitoniques aient été expérimentés dans d'autres pays, tels que l'Angleterre (John Callcott, 1851), les Pays-Bas (Ludwig Embach), l'Italie (Giuseppe Pelitti senior), la Bohême (Václav Frantisek Červený) ou la Suisse (Hermann Prager-Bauer, un des cors omnitoniques les plus tardifs – à 6 pistons, construit par Knopf en 1918), le cor omnitonique contribua en partie à la réputation de l'originalité française en matière de facture instrumentale au XIX^e siècle.

À une époque où le cor à pistons était déjà largement joué non seulement dans les pays germaniques et en Angleterre, mais, contrairement aux idées reçues, également en France, il n'en était pas moins fortement critiqué par de nombreux chefs d'orchestre, compositeurs et cornistes défenseurs parfois fanatiques du cor naturel. La position du Conservatoire à ce sujet est d'ailleurs significative, car si après une tentative de classe de cor à pistons ouverte par Meifred en 1833, à la retraite de celui-ci en 1864, le Conservatoire décide de fermer la classe de cor à pistons pour ne garder que celle de cor naturel. Il faudra attendre 1903 pour que le Conservatoire rouvre officiellement cette classe de cor à pistons. C'est dans ce contexte que les facteurs français cherchaient encore et toujours à améliorer le cor naturel dans des tentatives de cors omnitoniques plus originales les unes que les autres, sans pour autant perdre de vue la place qu'occupait de plus en plus le cor à pistons.

Henri Chaussier est l'inventeur d'un système qui peut nous sembler aujourd'hui utopique, et qui l'était certainement, car le temps a montré que son invention n'avait pas été retenue par l'histoire, mais il illustre vraiment bien l'esprit français qui régnait dans le monde du cor à la fin de ce XIX^e siècle.

Cette petite étude a été réalisée pour une conférence donnée le 30 juin 2007 au Musée de la Musique à Paris, dans le cadre du colloque de l'Historic Brass Society se tenant à Paris et ayant pour thème : *Paris : un laboratoire d'idées, facture et répertoire des cuivres entre 1840 et 1930*.

Il m'a semblé intéressant de livrer, en plus de l'article lui-même, les premières sources principales qui ont servi à la réalisation de cet article. Il s'agit des documents concernant directement le cor Chaussier dont j'ai pu prendre connaissance. Les textes ont été reproduits intégralement, le plus fidèlement possible, casses et fautes comprises. Ces textes permettront sans doute au lecteur de parfois mieux comprendre l'article, mais surtout de se faire une idée personnelle de l'instrument plutôt que de se laisser guider par un article, qui, s'il a été réalisé avec le plus d'honnêteté possible, n'en est pas toujours objectif, un auteur ne pouvant parfois s'empêcher de livrer ses opinions personnelles. Elles sont publiées chronologiquement, en partant de l'article de Camille

Saint-Saëns concernant la réforme proposée par Chaussier et allant jusqu'à l'article de Victor Charles Mahillon dans son *Catalogue descriptif et analytique du musée instrumental du Conservatoire Royal de Bruxelles*. J'y ai parfois ajouté des notes que j'ai différenciées des notes des auteurs en les imprimant en italique.

La *Notice explicative sur les nouveaux instruments en Ut* d'Henri Chaussier lui-même est donnée ici dans son édition plus complète de 1889 (et non celle de 1886), mais seulement les pages concernant le cor, avec en plus la table des matières pour pouvoir se donner une idée de la belle structure de cette *Notice* ainsi que des ambitions de la réforme proposée par Chaussier, réforme liée de très près à son cor omnitonique, mais qui dépasse néanmoins le cadre de cet article. Quand un passage du texte de Chaussier manque dans cette présente publication (pour des raisons de manque d'intérêt par rapport à cet article), il a été signalé par les trois petits points (...) traditionnels. De même, les tableaux synoptiques de Chaussier ont été omis, j'en ai juste mentionné le titre aux endroits voulus.

Le livre de Constant Pierre, *La facture instrumentale à l'exposition universelle de 1889 - Notes d'un musicien sur les instruments à souffle humain nouveaux et perfectionnés* contient 20 pages (dans l'édition originale) concernant les instruments de Chaussier, surtout le cor, mais aussi les applications de son système aux autres instruments transpositeurs, et ce sont bien sûr seulement l'intégralité de ces 20 pages qui sont reproduites ici.

Toutes les lettres de Chaussier ou concernant celui-ci ont été copiées par Cyrille Grenot aux Archives Nationales à Paris et communiquées très aimablement par lui.

À mon grand regret, manquent dans ces annexes les articles publiés dans l'Orphéon, articles que je n'ai pu consulter car les revues des années concernant le cor Chaussier semblent avoir été perdues à la Bibliothèque Nationale, et je n'ai jusqu'à présent pu en localiser d'autres exemplaires. Le temps viendra peut-être un jour réparer cette lacune. Certains extraits de ces articles sont néanmoins cités dans d'autres sources, comme par exemple dans une des lettres de Chaussier à Ambroise Thomas.

Signalons également que cet article a éveillé la curiosité d'une équipe de musicologues, chercheurs et musiciens en Suisse qui ont le projet de travailler sur cette problématique du cor omnitonique, et plus spécifiquement sur ce cor Chaussier. Si ce projet suit son cours, il devrait aboutir en 2012 avec la reconstruction de cors Chaussier, ainsi qu'avec l'enregistrement du *Morceau de concert* de Saint-Saëns sur ce cor pour lequel il a été écrit.

Je tiens à remercier Cyrille Grenot pour sa générosité à partager les documents acquis au cours de ses recherches, Monsieur Ignace De Keyser, alors conservateur au Musée de Instruments de Musique à Bruxelles, et Helen Mc Dougall pour les photos du cor Chaussier qu'elle a pu photographier à Bruxelles grâce à la gentillesse de Monsieur Ignace de Keyser. Je tiens également à remercier Jeffrey Nussbaum, président de l'Historic Brass Society, Benny Sluchin, représentant cette association pour la France, ainsi que Thierry Maniguet, conservateur au Musée de la musique à Paris, sans qui cet article n'aurait pas vu le jour.

Le cor omnitonique

À peu près au même moment que Blümel and Stölzel expérimentaient leur nouvelle invention des pistons, J. B. Dupont présentait en 1815 ce qu'on peut sans doute considérer comme le premier véritable cor omnitonique, instrument dont un exemplaire survit encore au Musée de la musique à Paris. Une surenchère de facture expérimentale suivra, dont les cors omnitoniques seront un bel exemple de ce laboratoire d'idées que sera la France et plus particulièrement Paris tout au long de ce XIX^e siècle.

Le cor omnitonique n'est rien d'autre qu'une variante assez ingénieuse du cor naturel avec à sa disposition les différents tons de rechange rattachés à l'instrument même. De nombreux systèmes ont été inventés, et bien que de nouveaux modèles de cors omnitoniques étaient encore fabriqués à la fin du XIX^e siècle, comme le cor Chaussier, aucun de ceux-ci n'a jamais pu prétendre remplacer d'une façon définitive ni le cor naturel traditionnel, ni le cor à pistons. La nouvelle invention de Chaussier, malgré un système ingénieux et des qualités indéniables n'a pas non plus pu faire l'unanimité.

L'idée de base du cor omnitonique est dans le fond un peu la même que celle des pistons, dans la mesure où elle consiste à allonger ou à raccourcir un instrument pour le rendre capable de le faire jouer dans des tons différents. À la différence du cor à pistons, qui peut être utilisé d'une façon chromatique, sans notion du ton dans lequel la position des pistons se trouve, le cor omnitonique, lui, ne le permet pas, ou tout au moins dans la plupart des cas – nous verrons que le système Chaussier, le permet – puisque le but même du système omnitonique est de choisir le ton de l'instrument et de jouer sur les harmoniques de ce ton à la façon d'un cor simple.

À vrai dire, les instruments à pistons actuels sont omnitoniques, puisqu'ils peuvent faire entendre tous les intervalles chromatiques compris entre l'octave de leur fondamentale et son harmonique extrême, mais ils le sont dans la limite fixée par la longueur de leur corps sonore augmentée de celle des pistons et n'ont par suite, qu'une étendue restreint¹². [...]

Le cor omnitonique est constitué de différents tuyaux de longueurs différentes rattachés au corps de l'instrument, qui au moyen d'un mécanisme approprié, viennent en allonger la longueur de base, exactement comme dans le système des pistons, – les pistons étant dans ce cas-là ce mécanisme – certains cors omnitoniques étant d'ailleurs des cors à pistons. En ayant tous les tons rattachés à l'instrument et ne faisant qu'un, l'instrumentiste peut alors changer de ton plus facilement et plus rapidement, et n'a pas à transporter tous les différents tons, ce qu'il devait faire avec un cor naturel traditionnel. Les avantages de justesse sont évidents par rapport aux pistons puisque à priori, chaque ton ayant sa longueur propre, soit totalement, soit en s'additionnant, le problème de compromis de longueur qui est le cas des pistons n'existe pas. De plus, du côté des avantages, on peut également citer un argument mis en avant par Chaussier lui-même, à savoir qu'un instrument de ce type reste à la bonne température, ce qui n'est pas toujours le cas des tons de rechange du cor naturel traditionnel. Cette stabilité de

¹ Constant Pierre, La facture instrumentale à l'exposition universelle de 1889 - Notes d'un musicien sur les instruments à souffle humain nouveaux et perfectionnés, Librairie de l'art indépendant, Paris, 1890, p. 193.

² Constant Pierre veut donc plus simplement dire : tous les intervalles naturels sur toutes les positions des pistons.

température permettrait, en théorie et selon Chaussier, de jouer plus juste et d'éviter de faire des canards puisque comme chacun sait, un instrument n'ayant pas la bonne température n'est pas accordé au bon diapason, et facilite les canards.

Un des principaux désavantages par rapport au cor naturel traditionnel est le poids de l'instrument puisque la tuyauterie de ces cors omnitoniques est de ce fait parfois très impressionnante, l'autre désavantage par rapport au cor à pistons étant que l'instrument n'est dans la plupart des cas pas chromatique, désavantage relatif, puisque ce n'est en principe pas le but recherché.

Le cor à pistons pouvant se jouer comme un cor omnitonique, s'il est utilisé comme un cor naturel dans différents tons, ce n'est donc pas le système lui-même qui permet de qualifier un cor d'omnitonique, mais plutôt la manière dont il est joué. Si les cors à pistons traditionnels ont parfois été utilisés comme des cors omnitoniques au début de leur apparition, ce n'était pourtant pas à priori le but recherché, la raison d'être des pistons étant plutôt de rendre l'instrument chromatique. Nous verrons que Chaussier, tout en qualifiant son instrument de cor omnitonique, revendique le fait de pouvoir l'utiliser également comme un cor chromatique.

Henri Chaussier

Henri Chaussier est né le 23 avril 1854 à Viviers, à une centaine de kilomètres au nord-ouest de Dijon et est mort en 1914. Il étudia le cor au conservatoire de Dijon, puis vint à Paris pour entrer dans la classe de cor naturel de Jean Mohr au Conservatoire où il obtint son premier prix en 1880. Il faut se rappeler qu'au Conservatoire de Paris, il n'y avait alors plus de classe de cor à pistons depuis 1864. Alors que simultanément cette année-là Jean Mohr prenait la succession de Jacques-François Gallay suite à son décès et que Joseph Meifred prenait sa retraite, la direction du Conservatoire décida alors de supprimer purement et simplement la classe de cor à pistons ouverte en 1833 par le même Meifred. Même s'il semble que Jean Mohr ait fait quelques expériences avec des instruments à pistons, notamment avec le cor à 6 pistons indépendants d'Adolphe Sax³, la classe de cor à pistons ne sera rouverte officiellement qu'en 1903. Le cor à pistons est utilisé en France à cette époque mais est loin de faire l'unanimité, la position du Conservatoire en étant la preuve. La « bataille » entre les défenseurs du cor naturel et ceux du cor à pistons fait parfois rage, comme nous le verrons dans le chapitre *Expériences comparatives du cor à pistons en Fa et du cor omnitonique Chaussier*. Chaussier était clairement un de ces partisans du cor naturel, c'est en tout cas ainsi qu'il se présente auprès d'Ambroise Thomas quand il s'agit de postuler la place de professeur de cor devenue vacante :

Partisan du Cor simple, que j'ai eu l'occasion de défendre récemment, je m'efforcerai, si vous me jugez digne d'être appelé à professer cet instrument, de maintenir les traditions qui ont fait le succès de notre Grande École.⁴

³ Jeroen Billiet : 200 Years of Belgian Horn School ? Thèse.

⁴ Lettre de Chaussier à Ambroise Thomas, communiquée par Cyrille Grenot.

Très vite, ce corniste doué entra dans la vie professionnelle, et il occupa le poste de premier cor aux Concerts Colonne et Padeloup, à la Société des Concerts du Conservatoire, mais aussi en Allemagne, Hollande, et Belgique. De plus, il était également compositeur, ces premières pièces publiées datent de 1882, année de son séjour en Allemagne, et écrit de la musique pour le cor bien sûr, mais aussi des pièces pour chant, de la musique pour harmonie et pour fanfare, ainsi que des pièces d'orchestre et même un ballet en quatre actes. Sa musique n'est sans doute pas très intéressante d'un point de vue strictement musical, elle est extrêmement conventionnelle, mais elle a néanmoins le mérite d'exister. Il est aussi l'auteur d'ouvrages théoriques tels que la *Notice explicative sur les instruments en Ut*, une théorie qui lui tenait particulièrement à cœur et qui est liée, comme nous allons le voir à l'invention de son cor omnitonique. Ce texte traite du changement des instruments transpositeurs en instruments non transpositeurs, le système omnitonique étant présenté parfois presque comme un prétexte pour avoir à sa disposition un instrument en Ut. Publié en 1886, il parle déjà de son cor omnitonique, mais seulement dans les grandes lignes. Il est possible que le cor n'ait pas encore été complètement terminé au moment de la publication. Ce texte sera révisé et augmenté en 1889, alors que son cor omnitonique est finalisé et qu'il aura pu l'expérimenter et le jouer à de nombreuses reprises en public. Le système omnitonique n'est alors pas seulement un système qu'il destine au cor, mais qui est adapté aux autres cuivres.

Bien que Chaussier ait apparemment eu une bonne réputation comme soliste, surtout dans le registre aigu où il excelle, sa réputation comme musicien d'orchestre par contre n'était pas toujours aussi bonne, à en croire François Brémont (celui-là même qui obtint le poste de professeur au Conservatoire succédant à Mohr, au détriment de Chaussier) qui dit de lui :

*Si j'étais chef de l'Orchestre des Clowns, je n'en voudrais pas comme second cor.*⁵

Qui sait exactement quelle part de jalousie a influencé ce jugement, quand on sait la concurrence qu'il y avait entre eux, leurs idées sur la tradition du cor étant si différentes. D'ailleurs, alors qu'ils postulent tous les deux pour obtenir la place de professeur de cor naturel au Conservatoire, Chaussier écrit à Ambroise Thomas, alors directeur du Conservatoire, lui faisant comprendre que Brémont ne serait sans doute pas un bon choix pour remplacer Mohr, qui venait de mourir, car Brémont joue surtout le cor à pistons, expliquant qu'il est lui, plus attaché aux valeurs du cor naturel qui ont fait le succès du Conservatoire, et sous-entendant qu'il serait donc lui-même un bien meilleur choix :

*MM. Brémont, Pénable et leurs collègues jouent constamment le Cor à pistons [...] Le 12 Mars dernier, j'ai assisté à un concert de la Société de musique de chambre pour instruments à vent, Salle Pleyel. On y exécutait un Quintette de Mozart, j'ai vu Monsieur Brémont l'exécuter sur le Cor à pistons.*⁶

⁵ *The early Horn* de John Humphries, p. 34, extrait de la correspondance entre Morley-Pegge et Blandford ; Morley-Pegge, le 22 Août 1922.

⁶ Lettre du 18 avril 1891 de Chaussier à Ambroise Thomas, communiquée par Cyrille Grenot.

Rappelons que François Brémond, bien qu'éduqué également sur le cor naturel, jouait surtout du cor à pistons comme on l'a vu, et que c'est lui qui réintroduisit le cor à pistons au Conservatoire, d'abord dans les épreuves des examens de lectures à vue en 1897, puis officiellement en tant que classe de cor à pistons en 1903⁷.

Le cor Chaussier

À la base de l'idée du cor omnitonique de Chaussier, se trouve l'idée de faire du cor, instrument transpositeur par excellence, un instrument non transpositeur. L'idée germe en 1882, peu de temps après qu'il ait eu son premier prix au Conservatoire. Alors que Chaussier joue en Allemagne, dans l'orchestre de Benjamin Bilse à Berlin, il rencontre quelque difficulté à s'adapter au cor à pistons habituellement joué dans ce pays à cette époque :

Pendant un séjour que je fis en Allemagne, engagé dans l'orchestre de M. Bilse, je fus bien obligé de me servir du Cor à pistons. J'eus alors à faire un apprentissage pénible, et bien des fois je fus gêné par des transpositions qui me paraissaient absurdes, car je devais me conformer à l'usage allemand, qui consiste à jouer toute la musique avec le Ton de fa, même la musique ancienne, l'emploi de la main dans le pavillon étant complètement abandonné dans ce pays. L'idée d'avoir un Cor qui jouât la note réelle m'était bien des fois venue à l'esprit, ⁸[...]

Chaussier a en effet fait toutes ses études sur le cor naturel, et la propagation du cor à pistons étant loin de s'être généralisée aussi radicalement en France qu'en Allemagne, le pays connaissant toujours à la fin de ce XIX^e siècle quelques irréductibles du cor simple, tel Chaussier. Chaussier, sans être forcément réticent à la nouveauté, mais étant attaché aux traditions du cor naturel et aux valeurs qu'elles représentent, défend l'idée que la musique « ancienne » devrait se jouer telle qu'elle a été écrite, dans les tonalités de cors voulues par les compositeurs, avec les différences de sonorités que cela implique. De plus en plus en effet, les cornistes perdent la notion du son bouché et ne l'utilisent plus quand ils jouent le cor à pistons, comme le recommandait Meifred. D'autre part, on remplace de plus en plus le cor par d'autres instruments tels que la trompette quand les instrumentistes ne peuvent jouer certaines parties aiguës, gênés par la tessiture, mais aussi par le peu de maniabilité du cor à pistons en *Fa* dans l'aigu⁹. Chaussier ayant un registre aigu de toute évidence hors du commun, il est bien placé pour défendre de tels principes.

Il est amusant de voir que dans les années 1880 ce problème lié à l'authenticité et du respect de la musique ancienne soit évoqué, avec des arguments qui reviendront avec plus de force encore vers le milieu du XX^e siècle avec le renouveau des instruments anciens :

⁷ Jeffrey L. Snedeker dans *Grove Music Online* <http://www.grovemusic.com/>, Brémond François.

⁸ Henri Chaussier, *Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut*, Paul Dupont, Paris, 1889, p. 14.

⁹ Au dire de Chaussier, il a entendu Judas Macchabée de Händel à la Société des Concerts, où on avait remplacé le cor par une trompette. Chose plus incroyable encore, il semble même qu'on ait dû, également à la Société des Concerts, supprimer le *Quoniam* de la *Messe en si mineur* de Bach parce que la partie de cor était trop aiguë ! (lettre du 18 avril 1891 de Chaussier à Ambroise Thomas, communiquée par Cyrille Grenot, voir page 121)

MM. Vidal et d'Indy ajoutent que les compositeurs ne doivent pas se trouver privés des ressources anciennes et qu'il y a nécessité d'interpréter exactement les œuvres des maîtres¹⁰. Le cor simple possède, de par ses nombreux tons de rechange, une richesse et une variété de sons, qui en font le plus précieux des instruments de cuivre et il a, dans l'œuvre des maîtres, une importance telle, qu'on ne saurait le voir disparaître sans regret.¹¹

Pour revenir à cette idée d'instruments non transpositeurs, il semble évident que Chaussier parti de cette idée, comme il l'explique dans son fascicule intitulé *Notice explicative sur les instruments en Ut*, pour concevoir son système de cor omnitonique. De là, et très naturellement semble-t-il, il adapte ce système aux autres instruments de la famille des cuivres.

Avec un instrument donnant la note réelle et qui serait, – d'après l'appellation consacrée, – un instrument en ut, si l'on avait à jouer une partie écrite pour Cor en fa, en mi, etc. [...], il y aurait bien encore lieu de faire une transposition ; mais celle-ci serait du moins logique, car l'exécutant saurait quelle note il produit réellement, et, ainsi qu'il arrive avec l'instrument en fa, il n'ignorerait pas la tonalité du morceau. Pénétré de ce sentiment qu'une réforme était nécessaire, j'entrepris de réaliser le Cor en ut répondant à ce desideratum¹².

Puisque que son idée première était de transformer les instruments transpositeurs en instruments non transpositeurs, il pensa effectivement tout d'abord à un cor conçu en Ut aigu, avec trois pistons descendants traditionnels et un cylindre en dessous de la coulisse d'accord pouvant allonger l'instrument d'une quarte :

[...] Ce travail assez simple m'amena à penser qu'il n'était pas impossible d'augmenter l'étendue du Cor à pistons en le divisant en deux ; c'est-à-dire en faisant un Cor en ut aigu sans le secours des pistons, lequel, au moyen d'une noix ou cylindre, produisant l'effet du piston, adaptée au-dessous de la coulisse d'accord¹³ pourrait être mis en fa sans le secours des dits pistons. Cela me créait deux instruments en un seul.

Il fit réaliser l'instrument par Millereau, mais cet essai fut vite jugé non satisfaisant, en partie à cause de la sonorité des tons situés dans la partie en Ut de l'instrument, et spécialement les tons d'Ut et de Si naturel.

¹⁰ Compte-rendu des « Expériences comparatives du cor à pistons en Fa et du cor omnitonique Chaussier », publié dans l'Orphéon.

¹¹ Constant Pierre, *La facture instrumentale à l'exposition universelle de 1889 - Notes d'un musicien sur les instruments à souffle humain nouveaux et perfectionnés*, Librairie de l'art indépendant, Paris, 1890, p. 194.

¹² Henri Chaussier, *Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut*, Paul Dupont, Paris, 1889, p. 15.

¹³ *Ib.*, p. 16.



Figure 1 : Cor Chaussier, collection du Musée des instruments de musique, Bruxelles, n°1312 (photo He len McDougall)

Sans être découragé pour autant, il eu alors l'idée de remplacer certains des pistons descendants par des pistons ascendants, et de ne pas raccourcir l'instrument plus que Si bémol aigu. Le nouvel instrument fut donc construit sur une base du ton de *Fa* (en d'autres termes l'instrument sonne en *Fa* quand aucun piston n'est utilisé) avec trois pistons Périnet, actionnés par la main gauche – comme traditionnellement – et une rotation actionnée par le pouce de la même main (que Chaussier appelle 4^e piston) et permettant des changements de tons immédiats. Deux de ces pistons sont des pistons descendants (1^{er} et 4^e) tandis que les 2 autres sont ascendants (2^e et 3^e), voir figure 1. Tout en étant un cor omnitonique, le système lui permettait également d'être joué chromatiquement.

1^{er} piston : descendant d'1 ton (comme sur nos cors modernes habituels)

2^e piston : ascendant d' 1/2 ton

3^e piston : ascendant d'une tierce majeure (2 tons)

4^e (pouce) : descendant d'une quarte juste (2 tons et 1/2)

L'instrument fut également réalisé par François Millereau, vraisemblablement dans les années 1886-87 et fut présenté à l' « Exposition Universelle » de Paris en 1889 où Chaussier espérait bien obtenir un prix pour cet instrument, lié à ces principes d'instruments non transpositeurs.

*Cet instrument ainsi construit remplace avantageusement le Cor simple, puisqu'il réunit à lui seul tous ses Tons dont les changements deviennent instantanés, et le Cor à pistons ancien système, puisqu'il en donne toutes les notes chromatiques avec homogénéité, et cela dans toute l'étendue de l'instrument.*¹⁴

¹⁴ lb., p. 17

Pour la petite histoire, à la même Exposition Universelle de 1889, était présenté le cor à pistons compensateur d'Henri Jean Garigue, construit par le même François Millereau (voir chapitre *Expériences comparatives du cor à pistons en Fa et du cor omnitonique Chaussier*).

Chaussier donne plusieurs tableaux synoptiques de l'instrument dans sa *Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut* de l'édition de 1889. On remarque qu'il y a tous les tons à partir de *Si b* aigu jusqu'à *Si b* grave, presque autant sinon plus que sur un cor naturel traditionnel de la même époque. Observons ce tableau (voir figure 2).

Si b aigu :	2 ^e (ascendant d'1/2 ton) + 3 ^e piston (ascendant de 2 tons)
La :	3 ^{er} piston (ascendant de 2 tons)
La b :	1 ^{er} (descendant d'1 ton) + 2 ^e (ascendant d'1/2 ton) + 3 ^e piston (ascendant de 2 tons)
Sol :	1 ^{er} (descendant d'1 ton) + 3 ^e piston (ascendant de 2 tons)
Fa # :	2 piston (ascendant d'1/2 ton)
Fa :	à vide
Mi :	1 ^{er} (descendant d'1 ton) + 2 ^e piston (ascendant d'1/2 ton)
Mi b :	1 ^{er} (descendant d'1 ton)
Ré :	1 ^{er} (descendant d'1 ton) + 2 ^e piston (ascendant d'1/2 ton) + 3 ^e piston (ascendant de 2 tons) + 4 ^e piston (descendant de 2 1/2 tons)
Ré b :	1 ^{er} (descendant d'1 ton) + 3 ^e (ascendant de 2 tons) + 4 ^e piston (descendant de 2 1/2 tons)
Ut :	4 ^e piston (descendant de 2 1/2 tons)
Si :	1 ^{er} (descendant d'1 ton) + 2 ^e (ascendant d'1/2 ton) + 4 ^e piston (descendant de 2 1/2 tons)
Si b :	1 ^{er} (descendant d'1 ton) + 4 ^e piston (descendant de 2 1/2 tons)

Charles Mahillon dans son *Catalogue descriptif et analytique du musée instrumental du Conservatoire Royal de Bruxelles*, musée où il était conservateur, le décrit, donne les principes des doigtés et en fait une assez mauvaise critique :

*[...] il est cependant indispensable, pour éviter tout malentendu, de faire remarquer que, dans le système de M. Chaussier, la longueur du tube additionnel du premier piston employé à produire un abaissement d'un ton, de ut à si b grave, sert également à transposer le cor de la en sol ; le demi-ton ascendant du deuxième piston, qui transpose le cor en si b grave en si, sert aussi à transposer le cor de la aigu en si b.*¹⁵

Comme Mahillon le souligne honnêtement, Chaussier utilise néanmoins des compensations pour certains tons graves tels que Ré et Ré b :

*[...] Ainsi, pour celle de ré b, il utilise la combinaison fictive [4-3-1], laquelle mettrait le cor en ré, si les transpositions étaient effectuées par des longueurs de tuyau exactes ; elles le sont, prises individuellement, mais non dans leurs combinaisons. En effet, le 4^e piston (2 1/2 tons descendants) transposerait le cor en ut ; le 3^e (2 tons ascendants) le mettrait en mi ; le 1^{er} (1 ton descendant) amènerait la tonalité de ré. Pour établir réellement cette tonalité de ré, l'inventeur, lui, ajoute à la combinaison précédente [4-3-1] le 2^e piston (1/2 ton ascendant) qui, avec des longueurs totalement exactes, donnerait la tonalité de mi b. Il ne peut évidemment résulter de ces combinaisons qu'une justesse approximative qui ne nous permet pas de partager les espérances de l'innovateur quant à l'avenir de son système.*¹⁶

¹⁵ Victor Charles Mahillon : *Catalogue descriptif et analytique du musée instrumental du Conservatoire Royal de Bruxelles*, p. 484 (voir page 77 du présent recueil).

¹⁶ *Ib.*, pp. 484-85.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU COR (Système Chaussier.)

Avec les Tons de rechange, les pistons qui les représentent et la gamme chromatique qui en résulte.

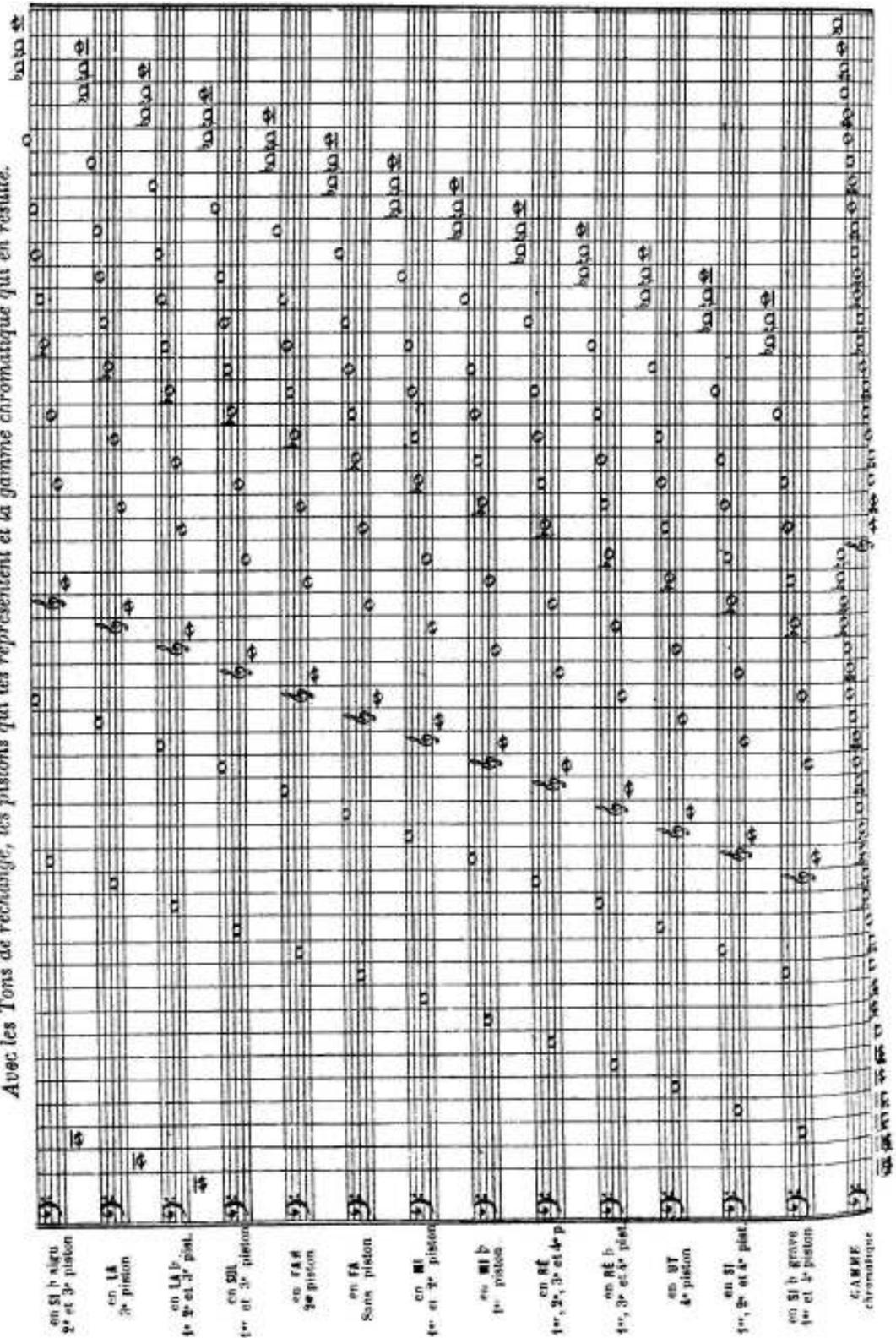


Figure 2 : Tableau synoptique du cor (Système Chaussier)

Chaussier s'étant bien entendu rendu compte du problème, il essaye de le minimiser en expliquant ces compensations et parle d'un premier piston descendant d'un ton « faible » :

Dans la combinaison des pistons, il a été établi des compensations afin d'éviter les défauts des instruments à pistons additionnés. Ces compensations résultent de ce que le 3^e piston, ascendant de 2 tons sur le corps sonore de fa, n'est plus ascendant que d'un ton et demi lorsqu'on l'additionne sur celui d'Ut. Le 1^{er} piston descendant d'un ton faible sur le corps sonore de fa, de manière à être juste sur celui de sol n'est plus descendant que d'un demi-ton sur celui d'Ut.¹⁷

Toutes les coulisses des pistons étant de fait additionnées les unes aux autres, ces coulisses sont utilisées pour tous les tons, courts ou longs, et c'est ce qui constitue la principale critique de l'instrument, avec la difficulté des nouveaux doigtés, trop éloignés des doigtés traditionnels du cor à pistons. L'avenir du système dont parle Mahillon est effectivement bien négatif pour Chaussier, puisque son système ne sera sans doute pas adopté par les autres cornistes, Chaussier ayant comme défenseurs surtout des théoriciens, chefs d'orchestre et compositeurs de la musique plus que ses propres confrères trop dérangés par cette nouveauté et se tournant de plus en plus vers le cor à pistons en fa, et ce, malgré la position du Conservatoire et son attachement au cor naturel.

Toutefois, l'avis de Victor Mahillon est à relativiser dans la mesure où il considère sans doute l'instrument de Chaussier plus comme un instrument chromatique que comme un instrument omnitonique. En réalité, si effectivement le cor de Chaussier doit poser des problèmes évidents en tant que cor chromatique, l'instrument se veut être un cor omnitonique aussi bien qu'un cor chromatique. Les problèmes de justesse relatés par Mahillon, sont sans doute plus gérables qu'en tant qu'instrument omnitonique qu'en tant qu'instrument chromatique. Mais de toute évidence, et tout en étant un ardent défenseur du cor naturel, Chaussier a bien compris que l'avenir ne passera pas sans le chromatisme, et de ce fait, il insiste sur le fait que son instrument peut se jouer également de cette façon.

Regardons plus attentivement les doigtés rationnels de la gamme chromatique (notés en Ut) que Chaussier donne, toujours dans sa *Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut* de 1889 (voir figure 3).

¹⁷ Henri Chaussier : *Les instruments à Embouchure*, réponse aux articles parus dans le journal L'Orphéon du 5, 12, 19, 26 Avril, 3 et 10 Mai 1891, Bibliothèque Nationale de France, manuscrit, p. 32.

b aigu [...] M. Chaussier ne songea d'abord qu'à donner au cor simple les avantages du cor à pistons et réciproquement, puisqu'ils ont tous deux leurs qualités et leurs inconvénients[...] le cor simple se recommande par la beauté des sons et leur variété, le cor à pistons par l'homogénéité des siens et l'absence de notes sourdes ; le premier ne permet qu'une exécution limitée, le second manque d'étendue : à chacun ses avantages et ses inconvénients.²⁰

Curieusement, Constant Pierre soulève le problème de proportion de longueur sur le cor à pistons traditionnel, mais semble passer outre pour émettre un jugement favorable sur l'instrument de Chaussier :

Généralement construit en mi b ou en fa le cor à pistons peut donner par la combinaison des pistons, toutes les notes ouvertes des tons de si b à mi, ou de si naturel à fa suivant sa tonalité, qui peut être abaissée de trois tons. Les tons aigus de fa dièse, sol, la b, la et si b (et celui de si b grave pour le cor en fa) font défaut, on ne peut les obtenir qu'au moyen d'un changement de ton, et dans ce cas on se prive des notes graves, chaque ton de rechange n'ayant qu'une certaine étendue, elle se déplace dans l'échelle des sons et l'on perd au grave ce que l'on gagne l'aigu ; en outre, le défaut de proportion entre les tons de rechange et les coulisses des pistons ajustées pour un ton fixe, altère la justesse de l'instrument.²¹

Sur la relative complication des doigtés, Constant Pierre argumente très naïvement en faveur du nouvel instrument, et coupe court à toute objection en mettant en cause la mauvaise volonté de ceux que cela dérangerait :

[...] aussi l'objection des artistes porte sur le trouble que le système Chaussier amène dans le doigté, qui se trouve modifié par suite du changement d'effet des pistons ascendants substitués aux descendants. En effet, les deuxième et troisième pistons élevant les sons d'un demi-ton et de deux tons, occasionnent un nouveau doigté et il ne reste que quatorze sons se doigtant de même que sur le cor à pistons ordinaires : mi b fondamental et sa dixième sol (1^{er} piston), sol grave (1^{er} et 3^e) fa, sol, do dièse (2^e) et toutes les notes à vide fa etc., mais qu'est-ce que cela pour quiconque a la bonne volonté ?²²

Pour conclure, Constant Pierre critique la décision du jury de n'avoir décerné de prix à Chaussier à l'Exposition Universelle, et pire, de l'avoir écarté des facteurs en compétition, sous prétexte que Chaussier lui-même n'était pas facteur d'instruments, son cor ayant été construit par Millereau :

M. Chaussier n'ayant pas obtenu de récompense, on pourrait en conclure que son système d'unification est bon à classer au rang des utopies et que les instruments omnitoniques n'offrent pas les qualités désirables. Que l'on se détrompe, M. Chaussier a été simplement éliminé du concours parce qu'il n'est pas facteur. Il ne l'est pas, c'est vrai (J.-B. Arban l'était donc pour avoir ouvert quelques mois avant l'Exposition un semblant d'atelier ?), mais alors nous demandons comment il se fait que le Comité d'admission lui a concédé un emplacement parmi les facteurs ? Curieux à l'excès, nous voudrions aussi savoir pourquoi le jury a entendu ses instruments, ne s'avisant que tardivement qu'il ne remplissait pas les conditions réglementaires, alors qu'il était si simple de le déclarer avant l'audition et de ne pas la lui accorder ? On explique en vain cette élimination par une de ces subtilités auxquelles on a recours dans les cas embarrassants ; le Comité d'admission a commis une faute et le jury a manqué de correction [...] et, n'est-ce pas à de hautes influences que M. Ad. Sax dut l'entrée de ses instruments dans les musiques de l'armée ? M. Chaussier n'a certainement pas de semblables moyens à sa disposition ; combattant seul, il se dépensera en vains efforts pour

²⁰ Constant Pierre, Paris, 1890, *op. cit.*, p. 194.

²¹ *Ib.*, pp. 196-97.

²² Constant Pierre, *op.cit.*, Paris, 1890, p. 201.

*faire germer une idée qu'un autre reprendra peut-être un jour, ne lui laissant que l'honneur d'avoir ouvert la voie et tenté le premier une grande réforme.*²³

S'il reste au moins un exemplaire en très bon état d'un cor Chaussier au Musée Instrumental de Musique de Bruxelles²⁴ (voir figure 1), on ne sait par contre pas exactement combien d'instruments de ce type ont été fabriqués. On peut toutefois imaginer qu'un certain nombre de cors et d'autres instruments ont dû être construits, car fin 1887 à Dijon, Chaussier créait et dirigeait une fanfare appelée La Dijonnaise, société qui, le 16 septembre 1888 obtint à l'unanimité des premiers prix de lecture à vue et d'exécution au concours de Montbard (Côte-d'Or) et qui vraisemblablement dû se produire à l'Exposition universelle de Paris en 1889. Cette société d'amateurs, pour la plupart des jeunes, jouaient alors, chose incroyable, tous sur des instruments omnitoniques Chaussier. Si le cor Chaussier nous intéresse plus particulièrement, il ne faut pas oublier à quel point ce cor est lié à cette théorie d'instruments non transpositeurs. Chaussier, dans sa *Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut* présente son système comme partie intégrante de cette réforme des instruments transpositeurs, réforme concernant aussi bien les cuivres que les bois. Chaussier y associe son système omnitonique à cette théorie d'instruments en *ut*, et propose toute une série d'instruments nouveaux, parfois complètement inattendus, comme une famille de saxophone en *ut*.

Finalement, le cor Chaussier et ses théories sur les instruments non transpositeurs n'auront donc pas eu le succès et les récompenses escomptées ni à l'Exposition Universelle de 1889, ni plus tard (à l'exception de la séance d'expériences comparatives du cor à pistons en *Fa* et du cor omnitonique Chaussier du 11 avril 1891 où le cor Chaussier est sorti grand vainqueur), pas plus que Chaussier n'obtint le poste de professeur au Conservatoire en 1891. La déception a dû être grande, car visiblement Chaussier croyait en son invention et a tout fait pour la faire reconnaître, mais en vain. L'histoire ne nous dit pas si le cor Chaussier a été utilisé par d'autres cornistes, mais on peut penser que si l'histoire n'en dit rien, c'est probablement qu'elle n'en a rien à dire. Curieusement, après la nomination de François Brémond au Conservatoire, les documents sur Chaussier font cruellement défaut, comme si toute cette énergie à défendre ses théories avaient été destinées à s'assurer cette place qui finalement lui a échappée.

²³ Constant Pierre, *La facture instrumentale à l'exposition universelle de 1889 - Notes d'un musicien sur les instruments à souffle humain nouveaux et perfectionnés*, Librairie de l'art indépendant, Paris, 1890, p. 201-23
Ib., pp. 211-12.

²⁴ N°1312.

Morceau de concert opus 94 de Camille Saint-Saëns

Le *Morceau de concert opus 94* (1887) de Camille Saint-Saëns a vraisemblablement été écrit avec le cor Chaussier en tête, l'instrument étant au moment de la composition complètement terminé et opérationnel. Chaussier le crée sur son nouvel instrument le 7 février 1891 à la Salle Pleyel à Paris, avec des avis mitigés de la part des auditeurs, comme on peut le comprendre à la lecture du compte rendu des *Expériences comparatives du cor à pistons en Fa et du cor omnitonique Chaussier* dans l'Orphéon :

*[...] M. Dubois objecta alors qu'il avait entendu à la Société nationale, ainsi que plusieurs compositeurs présents, le cor omnitonique de M. Chaussier, dont il ne s'est pas trouvé personnellement satisfait [...] M. C. Pierre pense alors que si le résultat de la première audition à la première nationale n'a pas été à l'entière satisfaction de M. Dubois, il faut l'attribuer au caractère du morceau exécuté, qui était plus démonstratif que musical (sic), ce que l'on n'a pas bien compris ou que l'on a négligé de faire connaître explicitement. En effet, le premier morceau de la fantaisie²⁵ de M. Saint-Saëns, *Thème et Variations*, est écrit pour cor simple avec de nombreux sons bouchés ; il comporte une virtuosité, des traits, arpèges, qui s'écartent sensiblement du véritable rôle du cor. Le final, avec ses nombreux changements de ton instantané, est fait pour démontrer l'étendue des ressources multiples du système omnitonique dont le cor en fa n'est pas susceptible.²⁶ [...]*

Saint-Saëns, qui était en contact depuis longtemps avec Chaussier, et qui entretenait avec lui une correspondance suivie dont certaines lettres subsistent encore au Musée du Château de Dieppe, lui avait déjà dédié sa romance opus 67. L'année de la dédicace de cette romance opus 67, en tant que critique de grande notoriété de son temps, il prend la plume dans la revue musicale hebdomadaire « Le Ménestrel » pour y défendre le système d'instruments non transpositeur si cher à Chaussier.

M. Henri Chaussier, le corniste dont tout le monde connaît la prodigieuse virtuosité, m'avait entretenu, il y a longtemps, de son projet de réforme dans les instruments à vent, au point de vue de la possibilité de supprimer le système des instruments transpositeurs. Je l'avais beaucoup encouragé dans cette voie, où il se rencontrait avec mes idées ; car de longue date je regarde ce système comme une anomalie barbare, destinée à disparaître avec le temps. C'est pour cela que je me permets d'attirer l'attention du public musical sur la réforme entreprise [...] Les instruments de M. Chaussier sont ramenés à la tonalité d'ut, et, comme le Piano ou le Violon, jouent la note réelle. C'est là un avantage que chacun comprendra facilement.²⁷

Néanmoins, comme s'il voulait se réserver le droit de changer d'avis, il ne prend pas trop de risque, en s'affirmant n'être pas un spécialiste :

N'étant pas spécialiste, il ne m'appartient pas de dire s'il a réussi ; le temps seul, du reste, est bon juge en pareille matière. Mon but est uniquement de signaler à l'attention des gens compétents un travail sérieux et des efforts auxquels il me semble que tous les compositeurs doivent s'intéresser.²⁸

²⁵ Le *Morceau de concert opus 94* de Saint-Saëns, avant d'être publié par Durand sous ce titre, était intitulé « Fantaisie ». Ce mot est barré sur la page de titre du manuscrit autographe conservé à la Bibliothèque Nationale de France à Paris.

²⁶ Compte-rendu des « Expériences comparatives du cor à pistons en Fa et du cor omnitonique Chaussier », publié dans l'Orphéon, voir page 67.

²⁷ Camille Saint-Saëns, article paru dans le Ménestrel du 21 novembre 1886 sous le titre « La suppression des transpositeurs dans les instruments à vent de l'orchestre », voir page 37.

²⁸ Ib.

Toujours est-il que Saint-Saëns écrit le morceau de concert qu'il dédie à Chaussier, comme il l'avait fait de sa *Romance en Mi Majeur* opus 67 cinq ans auparavant, et bien que la partie de cor publiée par les éditions Durand soit écrite pour cor en *fa*, la partie de cor dans la partition, elle, est écrite en sons réels, tels que proposée par Chaussier.

*La partie de Cor est écrite sans transposition, en clef de ténor, une octave plus haut que la note réelle.*²⁹

Il est paradoxal de voir réalisée par Saint-Saëns cette idée de Chaussier d'écrire le cor en sons réels, alors que toutes les œuvres pour cor de Chaussier ont été publiées pour cor en *Fa*.

Essayons de voir par quelques exemples comment Chaussier a pu jouer cette pièce sur son instrument en profitant de son système omnitonique. Imaginons la situation d'un corniste inventeur qui veut défendre son invention, aussi bien comme cor omnitonique pouvant se jouer comme un cor naturel dont on pourrait changer les tons instantanément, que comme cor chromatique. Je vous propose donc quelques exemples en trois portées :

- La première portée telle qu'écrite dans la partie de cor publiée par Durand, pour cor en *Fa*.
- La deuxième portée en sons réels, en clef de ténor (qui sonne donc une octave plus bas qu'écrite), telle qu'écrite dans la partition autographe de Saint-Saëns et publiée telle quelle dans la partition par Durand, avec des propositions d'indications de doigtés et de sons bouchés de mon cru quand il y a lieu.
- La troisième portée est, elle, incomplète, puisqu'elle propose uniquement les passages joués de façon omnitonique, donc non chromatique, transposées dans les tons utilisés pour ces différents passages et donc écrites en notes harmoniques et correspondant aux doigtés de la deuxième portée.

Je rappelle donc que tous ces doigtés et les choix des tons utilisés sont des propositions personnelles et non les solutions de Chaussier lui-même pour cette pièce car nous ne les connaissons pas. La pièce est proposée ici dans une version qui utilise beaucoup la partie naturelle de l'instrument, mais la pièce de Saint-Saëns s'écartant très fort des possibilités du cor naturel, même omnitonique, il a fallu recourir à de nombreux moments au jeu chromatique du cor. Quand j'utilise la façon chromatique du cor et que je propose des doigtés, ils sont la plupart du temps les doigtés donnés par Chaussier lui-même dans sa charte qu'il appelle *Doigté rationnel de la gamme chromatique* (voir figure 3) publiée dans sa *Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut* de 1889. Tout ceci n'est donc en aucun cas une solution définitive, les choix de Chaussier ayant pu être différents des miens, comme d'ailleurs les choix de n'importe quel autre corniste.

- Mesures 5 à 11 (voir figure 4)

Cette première partie est écrite en *Fa* mineur, une tonalité qui convient assez bien au

²⁹ Camille Saint-Saëns : *Morceau de concert op. 94 pour cor*, manuscrit autographe de la partition d'orchestre conservé à la Bibliothèque Nationale de France à Paris.

cor naturel en *Fa*, mais j'ai néanmoins choisi de doigter certaines notes comme le *la b* de passage de la mesure 5, étant une note relativement malaisée à une telle vitesse sur le cor naturel.

- Mesure 10 (voir figure 4)

Je propose de jouer cette mesure sur le ton de *Si b* aigu, pour avoir le pendant exact de la mesure 9 en *Fa*.

- Mesures 25 à 37 (voir figure 5)

Avec ses emprunts à *Mi b* Majeur, ce passage est réalisé en grande partie avec le ton correspondant, bien que tout ceci ait pu être joué tout aussi bien sur le ton de *Fa*.

- Mesure 29 (voir figure 5)

Exception au ton de *Mi b*, je choisis de faire ces quatre notes plutôt avec le cor en *La b* à cause de cet arpège de *La b* Majeur.

- Mesures 137 à 167 (voir figures 6 & 7)

Ce mouvement central étant écrit en *La b* Majeur (relatif de *Fa* mineur), la réalisation est très aisée sur le cor en *Mi b*.

- Mesures 141 à 145 (voir figure 6)

Je choisis de jouer le passage en *Ré b* Majeur/mineur des mesures 141 à 145 non pas sur le cor en *Ré b*, mais d'une façon entièrement chromatique et en doigtant chaque note de façon à ce que l'effet d'écho en sons bouchés mentionné aux mesures 143 à 145 soit plus efficace. D'une part deux mesures ouvertes, d'autre part deux mesures bouchées. Je n'ai pas proposé de doigtés pour ces deux mesures bouchées, ayant jugé que ces doigtés devraient être décidés d'une façon pratique et non théorique, car comme chacun sait, les trop nombreuses possibilités offertes ici pour ces sons bouchés ne pourraient pas être choisies sans pouvoir les essayer sur l'instrument.

- Mesures 149 à 153 (voir figures 6 & 7)

Ce passage en *Si b* mineur retournant vers *La b* Majeur peut être joliment réalisé avec le ton de *Si b* grave, même si cette tonalité longue est particulièrement malaisée, mais on sait que Chaussier, tout en leur trouvant un manque de puissance, pratiquait parfois ces tonalités graves.

*L'idée d'avoir un Cor qui jouât la note réelle m'était bien des fois venue à l'esprit, et j'avais même essayé de me servir du Cor à pistons en ut. Mais ce Ton grave n'a pas une sonorité assez forte, et je l'abandonnai bientôt pour revenir au Ton de fa, qui est le plus sonore des Tons.*³⁰

À partir de la 3^e note de 151 jusque la 1^{ère} note de 153, ce passage aurait d'ailleurs pu se jouer sur le ton de *La b* grave, si l'instrument en avait eu la possibilité.

- Mesures 162 à 164 (voir figure 7)

Ces mesures en *Ré b* mineur sont tout naturellement jouées sur le ton de *Ré b*.

- Mesures 185 à 188 (voir figure 8)

Cette dernière partie commence en *Fa* mineur, mais passe rapidement à *Fa* Majeur. Le choix du ton qui sera le plus utilisé pour ce mouvement n'est donc pas très difficile, d'autant plus que les modulations y sont moins nombreuses que dans les mouvements précédents. Les mesures 185 et 186 sont proposées en *Sol*.

³⁰ Henri Chaussier, Notice explicative sur les nouveaux instruments en *ut*, Paul Dupont, Paris, 1889, page 14.

- Mesures 229 à 236 (voir figure 9)

Comme toute cette fin, tout est joué sur le ton de *Fa*, avec les *fa* (en *Fa*) doigtés sur le cor en *Mi b* (mesure 229), et bien sûr les accords arpégés de 231 en *Sol*, 232 en *Fa* (à défaut d'*Ut* aigu, ton indisponible sur l'instrument, en *Sol* à nouveau pour 235 et en *Ut* (grave) pour 236.

The musical score is presented in two systems. The first system contains three staves: 'Cor en Fa', 'Sons réels', and 'Cor omnitonique'. The second system contains three staves: 'Fa', 'Ut', and 'Omni'. The music is written in 3/4 time and includes various articulations such as accents, slurs, and breath marks. Dynamics like *f* (forte) are indicated. Specific fingering or tuning instructions are noted, such as 'en Fa', 'en Si b aigu', and 'en Fa'.

Figure 4 : mesures 1 à 12

The musical score consists of three systems of three staves each, labeled Fa, Ut, and Omni. The first system (measures 25-28) is marked *mf*. The second system (measures 29-33) is marked *p*. The third system (measures 34-37) is marked *cresc.*. The parts are labeled Fa, Ut, and Omni, with specific fingerings and breath marks indicated.

Figure 5 : mesures 25 à 37

Adagio

137
Fa *p* *pp* *p*
Ut *p* *pp* *p*
Omni *p* *pp* *p*
141
Fa *espressivo* *pp* *p* sans bouchés
Ut *espressivo* *pp* *p* sans bouchés
Omni *p* en Mi b
147
Fa *p*
Ut *p*
Omni *p* *f* en Si b grave

Figure 6 : mesures 137 à 150

The image displays a musical score for three parts: Fa, Ut, and Omni. The score is divided into three systems of staves, each corresponding to a measure number (151, 155, and 162).

- System 1 (Measures 151-154):** All parts (Fa, Ut, and Omni) begin at measure 151 with a dynamic marking of *p*. The Fa and Ut parts include a *cresc.* marking. The Omni part is marked *en Mi b*.
- System 2 (Measures 155-158):** The Fa part continues with a *mf* dynamic. The Ut part includes a *mf* dynamic and a *bey* marking. Fingerings are indicated with numbers 1, 2, 3, 4, and 0. The Omni part remains silent.
- System 3 (Measures 162-167):** The Fa part begins at measure 162 with a *pp* dynamic. The Ut part also begins at measure 162 with a *pp* dynamic. The Omni part begins at measure 162 with a *pp* dynamic and is marked *en Ré b* and *en Mi b*.

Figure 7 : mesures 151 à 167

185
185
185 en Sol en Fa

Figure 8 : mesures 185 à 188

229
229
229 en Fa en Sol en Fa

Figure 9 : mesures 229 à 236

Expériences comparatives du cor à pistons en Fa et du cor omnitonique Chaussier

Il y a au sujet du cor Chaussier une anecdote qui est restée dans les annales de l'histoire du cor en France, et qui prouve à la fois l'attachement des français au cor naturel et la détermination de Chaussier à défendre son nouveau système. Dans le cadre de cet article, cette anecdote à elle seule mérite certainement un chapitre entier, tellement l'histoire est étonnante, Chaussier étant parvenu à convaincre un jury impressionnant constitué de personnalités musicales de l'époque pour juger de la supériorité de son cor omnitonique de son système face au cor à pistons en Fa.

L'histoire commence au Conservatoire de Paris en 1890 quand le fils d'Henri Garigue, cor solo à l'Opéra, se voit refuser l'audition au concours d'admission, pour la raison qu'il se présentait avec un cor à pistons. Henri Garigue, furieux, voulant défendre son fils, et sûr de son avis de spécialiste en tant que cor solo à l'opéra, écrit à la revue musicale l'Orphéon en relatant les faits et en protestant au nom de l'art, arguant qu'aucun instrumentiste ne se servait encore du cor naturel, qu'aucun compositeur n'écrivait encore pour cet instrument et que, par conséquent, il était inutile de l'enseigner au Conservatoire. Paul Héraud, rédacteur à l'Orphéon publie un article le 15 décembre 1890 expliquant l'incident. Chaussier, en grand défenseur du cor naturel, réplique à l'article dans une lettre datée du 17 décembre :

Vous avez publié, dans votre numéro du 15 décembre dernier, un article de M. Paul Héraud contre le Conservatoire de musique, à propos d'un incident survenu à l'examen d'admission des élèves de la classe de cor. En ma qualité d'élève de cet établissement, que le monde nous envie, et aussi en ma qualité d'élève de M. Mohr, permettez-moi de venir contester les arguments invoqués contre l'enseignement actuel. M. Mohr a protesté lorsqu'un élève s'est présenté au concours avec un cor à pistons. C'était son droit et son devoir ! Je ne viens pas ici défendre M. Mohr, professeur de cor qui est au-dessus de toute critique, mais je viens défendre l'instrument dont il s'agit. L'enseignement du Cor d'harmonie, que M. Héraud appelle vieux cor démodé, doit être maintenu dans notre Conservatoire. C'est une des causes de notre supériorité sur les autres Nations.³¹

Aimant visiblement la discussion, voire la polémique, et profitant de l'occasion pour défendre son invention, Chaussier fait le procès du cor à pistons en Fa, limité dans l'étendue selon lui et ne permettant pas d'exécuter les œuvres anciennes telles qu'elles ont été écrites. Il met alors Garigue au défi d'exécuter sur le cor à pistons en Fa tout ce que lui-même jouerait sur son cor omnitonique. Garigue accepte le « duel » et convoque le jury pour le 11 avril, dans la salle du journal l'Orphéon. Le jury est choisi parmi les personnalités musicales du moment, les compositeurs Théodore Dubois, Gustave Canoby, Vincent d'Indy, Paul Vidal, Ernest Chausson, C. (?) Benoît, Charles Bordes, ainsi que Constant Pierre, commis principal au Conservatoire, vaillant défenseur de Chaussier, auteur de *La facture instrumentale à l'exposition universelle de 1889* publié l'année précédente, et sans doute déjà acquis à sa cause. Sont également présents le directeur du journal l'Orphéon, Monsieur Deplaix et son rédacteur Paul Héraud, auteur de l'article du 15 décembre 1890, ainsi qu'André Malnoué, directeur de la revue « L'Art

³¹ Lettre du 17 décembre 1890 de Chaussier à la revue L'Orphéon, communiquée par Cyrille Grenot, voir page 123.

Libre » et Henri Gruyer, cor solo de l'Association artistique du Châtelet³² (toutes les citations qui suivent dans ce chapitre sont extraites du compte-rendu de la séance du 11 avril 1891, publié dans l'Orphéon, sauf indication contraire).

M. Chaussier commença par un exposé succinct de son système, décrit en détail dans sa Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut, et commenté, apprécié et jugé par M. C. Pierre dans son volume : Notes d'un Musicien sur les instruments à souffle humain. Son but a été d'obtenir instantanément, au moyen d'une combinaison de 4 pistons descendants et ascendants, tous les effets que donnent les treize tons de rechange du cor simple, et cela avec les mêmes longueurs de tube que comportent les dits tons de rechange. Il le démontre en faisant entendre tous les sons harmoniques de ces tons, depuis si bémol grave jusqu'à si bémol aigu, comme on le ferait avec un cor simple, en y adaptant successivement tous les tons de rechange, depuis le plus grand jusqu'au plus petit.

Garigue et Chaussier se livre ensuite à un véritable combat par instrument interposé, Chaussier assez sûr de son fait, sachant qu'il est à son avantage sur certains terrains, comme dans le registre aigu par exemple, et étant sans doute persuadé à juste titre que certains membres du jury étaient déjà convaincus de son invention.

Poussant la démonstration jusqu'à son extrême limite, M. Chaussier donna tous les sons harmoniques suraigus (jusqu'au fa avec 3 trois lignes additionnelles au-dessus de la portée de la clé de sol), bien que ces sons n'aient rien de musical, comme l'a fait observer M. Dubois, et dépassent des facultés de la moyenne des instrumentistes, M. Chaussier le reconnaît et déclare ne les avoir fait entendre que pour obtenir les conclusions tonales de ses accords [...] M. Garigue exécute ensuite toutes les gammes majeures et mineures que donne le cor à pistons en fa, depuis le si au-dessous de la portée en clé de fa, jusqu'au ré 4^e ligne de la clé de sol, pour l'oreille, qui est le la de la notation fictive du ton de fa.

Malgré la remarque de Monsieur Dubois, le jury fait ses commentaires sur la difficulté de monter dans le registre aigu sur le cor en à pistons en Fa, et dit qu'il faudrait en blâmer son usage exclusif. Suivent alors la démonstration de Chaussier dans une gamme chromatique de quatre octaves.

Cette première épreuve terminée, il est déjà acquis que le cor omnitonique de M. Chaussier possède des ressources techniques plus grandes que le cor actuel à 3 pistons.

Chaussier sait qu'il va de nouveau se montrer à son avantage quand il propose de jouer un extrait de la marche de Judas Macchabée de Händel sur le cor en Sol. Il sait que Garigue, sur son cor en Fa va avoir du mal à jouer cette pièce, d'autant plus que Garigue se sent moins à l'aise que lui dans l'aigu. Du reste, invité à faire de même, Garigue décline l'offre et

³² On peut s'étonner de la liste des noms des membres du jury, et se demander si tous les membres du jury étaient vraiment impartiaux. En effet, Vincent d'Indy figure comme auteur d'une lettre de félicitation à l'attention de Chaussier pour son nouveau système dans l'édition de 1889 de sa *Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut*, et surtout, Constant Pierre avait publié l'année précédente *La facture instrumentale à l'exposition universelle de 1889 - Notes d'un musicien sur les instruments à souffle humain nouveaux et perfectionnés* où il tient des propos dithyrambique sur le système Chaussier. De plus, on est surpris de ne voir qu'un seul nom de corniste présent, et justement Henri Gruyer, qui est à cette époque un des rares cornistes à Paris qui joue encore le cor naturel (voir la lettre de Chaussier à A. Thomas page 74).

*[...] répond que cela n'est pas possible, que rien ne prouve qu'il était exécuté fidèlement à l'époque où il a été écrit, et qu'une trompette était probablement substituée au cor – ce qui se fait de nos jours à la Société des concerts du Conservatoire.*³³

Objection du jury qui trouve que si on a fréquemment des parties difficiles pour le cor dans les œuvres des compositeurs anciens, c'est qu'ils étaient certains de les entendre correctement exécuter, sans quoi ils ne les auraient pas écrits. Ils regrettent que les cornistes aient perdu de leur registre aigu, faisant allusion au genre mixte.

[...] depuis que l'on a cessé de classer les cornistes en deux catégories jouant exclusivement les parties hautes et basses de premier et second cor.

De plus, ils insistent sur le fait que les musiciens devraient interpréter avec exactitude les œuvres des maîtres. Devant les insistances du jury, Garigue s'exécute, et joue le passage sur son cor à pistons en *Fa*.

Mais les sons ne sortent pas clairement, étant donné qu'il doit transposer un ton plus haut et que les la, si et ré aigus ne sont pas dans les bonnes notes du cor en fa ; il se trouve donc forcé de s'arrêter et de dire : Je ne peux pas [...] « C'est tout ce que je voulais », répond M. Chaussier.

C'est alors que Garigue, dans un moment sans doute de grande détresse, vexé de s'être fait prendre en défaut, oubliant qu'il est là pour qu'on juge des instruments et non des instrumentistes, a une réaction qu'il n'aurait pas dû avoir en pareille circonstance :

[...] donnez-moi votre instrument et je le ferai. M. Chaussier fait constater que M. Garigue ne pouvait mieux reconnaître l'insuffisance de son instrument, et son aveu suffit à prouver que le cor omnitonique est bien supérieur au cor en fa.

Chaussier joue encore le solo du *Nocturne* extrait du *Songe d'une nuit d'été* de Mendelssohn, solo choisi par le jury, et accompagné par Paul Vidal³⁴. Il le joue sur le ton de *Mi*, avec la main dans le pavillon pour les sons bouchés et sans l'emploi des pistons. Quant à son tour Garigue l'exécute sur son cor à pistons en *Fa*, l'avis du jury est unanime, à savoir qu'il

[...] en résulte une plus grande homogénéité, une plus grande sonorité, peut-être, mais l'effet est beaucoup moins beau, il n'a plus son caractère expressif et il semble qu'il soit joué par un saxhorn. On reconnaît que les sons ouverts ont une grande importance dans l'ensemble orchestral, mais que pour le solo à découvert, c'est encore le cor simple qui doit avoir la préférence ; les artistes ne sauraient donc être approuvés d'abandonner ce noble instrument qui, bien légitimement, conserve de chauds partisans, et cela d'autant plus que le système Chaussier réunit ces deux facultés de jouer à volonté dans tous les tons en cor simple ou chromatiquement avec ses pistons.

Cette réaction du jury prouve une fois de plus, si besoin en était que si le cor naturel est apprécié par les uns en France, c'est en grande partie pour ses couleurs faites de sons bouchés et de sons ouverts, ce « manque » d'homogénéité reproché par les autres.

³³ Voir note 8, et lettre de Chaussier à A. Thomas, page 74).

³⁴ Il est amusant que le choix du jury se soit justement porté sur cette pièce, que Garigue venait de publier l'année précédente chez Millereau dans un arrangement pour cor en *Fa* et piano. L'histoire ne dit pas si Paul Vidal l'a accompagné dans cette version.

Chaussier, misant sur les deux tableaux, fait remarquer qu'il peut lui aussi jouer ce même solo avec les pistons, ce qu'il fait et fait remarquer ensuite

[...] que l'exécutant jouant son instrument à la façon du cor simple, peut employer les pistons pour ajuster ou rendre plus sonore un son qui laisserait à désirer.

Comme on le voit, le pauvre Garigue n'a pas pu imposer le cor naturel comme instrument idéal, mais au contraire, le cor Chaussier, étant à la fois un instrument chromatique capable de jouer tous les sons ouverts comme pouvait le faire le cor à pistons en *Fa*, mais aussi de jouer sur les harmoniques de tous les tons allant de *Si b* grave à *Si b* aigu a démontré sa supériorité face à ce jury :

Résumant l'impression générale, M. Joncières posa la question dans ces termes : « Le cor omnitonique présenté par M. Chaussier constitue-t-il un progrès sur le cor à pistons actuel, est-il appelé à rendre plus de services que lui, et les compositeurs présents peuvent-ils lui donner leur approbation ? ». Le scrutin donna le résultat suivant : sur 10 votants, 9 oui, 1 bulletin blanc.

Il aurait été amusant de voir quelle aurait été la décision du jury dans un autre pays tel l'Allemagne. Toujours est-il que le cor Chaussier n'est pas parvenu à s'imposer dans le temps, mais qu'au contraire le cor à pistons traditionnel allait gagner très vite en France une crédibilité jusque-là refusée, tandis que le cor naturel allait connaître des jours sombres avant de renaître avec les premiers « baroqueux » qui s'intéresseront à lui.

Chaussier aura peut-être gagné ce 11 avril 1891 ce duel de polichinelle, mais cela ne lui aura pas donné plus de poids dans sa course à la nomination de professeur de cor au Conservatoire. La cour qu'il aura faite à Ambroise Thomas, directeur du Conservatoire, l'exemplaire dédicacé de sa *Notice explicative sur les nouveaux instruments en ut*³⁵ qu'il lui offre, pas plus que les lettres qu'il lui adresse ne serviront à rien. Le 18 avril 1891, il envoie encore un compte-rendu de la séance des « expériences comparatives » à Ambroise Thomas, espérant une fois de plus avoir des arguments pour convaincre le directeur de le choisir comme professeur. Malheureusement pour lui, le 20 avril, Thomas envoie une lettre au Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts lui proposant de désigner François Brémond comme successeur de Jean Mohr à la tête de la classe de cor naturel. Cinq anciens Premiers Prix du Conservatoire avaient posé leur candidature, c'était, outre Brémond et Chaussier, Pénable, Reine et... Garigue.

³⁵ Conservé à la Bibliothèque nationale de France, avec la dédicace : « A Monsieur Ambroise Thomas ; faible témoignage de reconnaissance d'un élève du Conservatoire ».

Bibliographie

Billiet, Jeroen, 200 Years of Belgian Horn School, thèse, 2007

Chaussier, Henri : Tableau synoptique des sons du cor, Millereau, Paris, 1884

Chaussier, Henri : Notice explicative pour les nouveaux instruments en Ut, Millereau, Paris, 1886

Chaussier, Henri : Notice explicative sur les nouveaux instruments en Ut, Paul Dupont, Paris, 1889

Chaussier, Henri : Les instruments à embouchure, réponse aux articles parus dans le journal L'Orphéon du 5, 12, 19, 26 Avril, 3 et 10 Mai 1891, manuscrit, Bibliothèque Nationale de France

Constant Pierre : La facture instrumentale à l'exposition universelle de 1889 - Notes d'un musicien sur les instruments à souffle humain nouveaux et perfectionnés, Librairie de l'art indépendant, Paris, 1890

Garcin-Marrou, Michel : Le système ascendant en France « des débuts jusqu'au cor double », La revue du corniste Nos 74 & 75

Humphries, John : The early Horn, Cambridge University Press, London, 2000

Mahillon, Victor Charles : Catalogue descriptif et analytique du musée instrumental du Conservatoire Royal de Bruxelles

Morley-Pegge, Reginald : The French Horn, Ernest Benn Limited, London, 1960

Saint-Saëns, Camille : Morceau de concert op. 94, éditions Durand S.A., 1893

Saint-Saëns, Camille : Morceau de concert op. 94, manuscrit autographe de la partition d'orchestre, Bibliothèque nationale de France, 1887

Saint-Saëns, Camille : La suppression des transpositeurs dans les instruments à vent de l'orchestre, dans Le Ménestrel, Musique et théâtres, hebdomadaire musical du 21 novembre 1886

Teller Ratner Sabina : Camille Saint Saëns : A Thematic Catalogue of his Complete Works Volume I: The Instrumental Works, Oxford University Press, 2002
Catalogue général et thématique des œuvres de C. Saint-Saëns, Paris, éditions A. Durand & Fils, 1908
Grove Music Online <http://www.grovemusic.com/>

Expériences comparatives du cor à pistons en fa et du cor omnitonique Chaussier, séance du Samedi 11 Avril 1891, Salle du journal l'Orphéon

Lettres de Chaussier et lettres concernant Chaussier, Archives Nationales, Paris
Orphéon, revue musicale, années 1890 et 1891