

Mémoire pour l'obtention
d'une licence en Histoire de l'Art

ARCHITECTURE DU PARADOXE

THEATRE DES BASTIONS (1782-1880)

Regards sur l'architectonique théâtrale
des XVIII^e et XIX^e siècles à Genève

VOLUME III : ANNEXES ET BIBLIOGRAPHIE

Directeur de Mémoire : Leïla El-WAKIL, m.a.

Ariane GIRARD

Juin 1992

TABLE DES MATIERES

ANNEXE NO 1	: Liste des souscripteurs en 1783	p. 3
ANNEXE NO 2	: Liste des souscripteurs en 1785	p. 4
ANNEXE NO 3	: Liste des membres des Conseils	p. 7
ANNEXE NO 4	: Activité de P.D. Matthey 1774-1783	p. 9
ANNEXE NO 5	: Devis A. Moretti, machines théâtrales	p. 13
ANNEXE NO 6	: Correspondance d'Ami Argand	p. 14
ANNEXE NO 7	: Liste des directeurs	p. 26
ANNEXE NO 8	: Troubles du 30 octobre 1791	p. 30
ANNEXE NO 9	: Projets d'agrandissement	p. 31
ANNEXE NO 10	: Projets et réalisations extension café	p. 35
ANNEXE NO 11	: Tableau comparatif des théâtres	p. 39
ANNEXE NO 12	: Liste des souscripteurs pour les bals	p. 40
ANNEXE NO 13	: Prospectus pour les bals	p. 42
ANNEXE NO 14	: Annonce de la vente du théâtre	p. 44
ANNEXE NO 15	: Liste des souscripteurs en 1808	p. 45
ANNEXE NO 16	: Rapport des experts de 1864	p. 46
ANNEXE NO 17	: Programme de concours pour le théâtre	p. 52
ANNEXE NO 18	: Article du Génie Civil	p. 55
BIBLIOGRAPHIE		p. 60

ANNEXE NO 1

(AEG, Finances J4, Memoire du 15 Janv. 1783, liste des actions souscrites en 1783.)

"Notte des Actions souscrites"

1 par Mad Tronchin la Jeune
 1 ... Mad Turrettini la Jeune
 1 ... Mr DeSaussure
 1 ... Mr Saladin de Crans
 1 ... Michely du Crest pere & fils
 1 ... Detournes Lullin
 1 ... Fazy Dunant
 1 ... Boissier Turrettini
 1 ... Jalabert
 1 ... Amy LeCointe
 1 ... J. Lullin fils
 1 ... Louis Pictet
 1 ... Rilliet Fatio
 1 ... Labat
 1 ... Bontems LeFort
 1 ... Plantamour pere & fils
 1 ... Fabry Vernet
 1 ... Saladin Boissier
 1 ... Saladin Cap (?) & son frere
 1 ... DelaRive Tronchin & son frere
 1 ... DeChateauvieux Mar^l de c^p (?)
 1 ... les freres Buisson
 1 ... les freres de Turrettini
 1 ... Turrettini de Peicy (sic) pere & fils
 1 ... Rilliet de Russin & J. Ged. Picot
 1 ... Turrettin (sic) Sales, & Lullin Pictet
 1 ... Tronchin Labat
 1 ... Cramer Proff^r (?) & Flournois An^t.
 1 ... Cayla Cons^r (?) & Roques
 1 ... Pant (?) Chappuis
 1 ... Marc Liotard
 1 ... Passavant de Candolle & Bertrand
 1 ... Rilliet de Nantes & Diodaty
 1 ... Louis Jaquet & Cramer delon (?)
 1 ... Andre Pictet & Favry Thellusson
 1 ... Detournes Sellon & son frere
 1 ... Claparede Cadet & des nouveaux
 1 ... Vernet dupan (sic)
 1 ... Marc Turrettin (sic)
 1 ... Baraban Sindic
 1 ... Mad. Gallatin Tronchin & Saladin
 1 ... Michel Andeoud
 1 ... Amy Rilliet
 1 ... Jaques Rilliet
 1 ... Turrettin (sic) de Villette & de Dardagny
 1 ... un quidam
 1/2 Delubieres"

ANNEXE NO 2

(AEG, Notaire Gédéon Mallet, vol. 1er, liste des actionnaires en 1785, entre pp. 32 et 33)

133 actions réparties comme suit :

- 1
- 2 Andeoud Michel
- 3
- 4 Banquet ^{pre}
- 5 Baux Jⁿ. L^s.
- 6 Beaumont
- 7 Bertrand Jⁿ.
- 8
- 9 Boissier J.J^{es}
- 10 ^{pre}. Rod. Bontems
- 11 F^s L^s. Bontems
- 12
- 13 Jⁿ. L^s. Buisson
- 14 Cazenove
- 15
- 16 Paul Chappuis
- 17 Jⁿ. L^s. Claparede
- 18 Jⁿ. Ant. Claparede
- 19 Gabr. Cramer
- 20 Jⁿ. Man. Cramer
- 21 Ami De Chapeaurouge
- 22 Jacques & Jⁿ Jacob De Chapeaurouge
23. Hor. B. De la Rive
24. F^s. De la Rive
- 25 Delois
- 26
- 27 Hor. Bened. De Saussure
- 28 Ant^e. De Tournes
- 29 Jⁿ. L^s. De Tournes
- 30 Jⁿ. J^{es} De Tournes
- 31 J. de Tournes
- 32
- 33 Diodati
- 34 Isaac Diodati
- 35 Gd^e ^{pre}. Dupan
- 36 Fabri d'Aire la Ville
- 37
- 38 ^{pre}. Fabri
- 39 Jⁿ. B^{te}. Franc^s. Fatio
- 40
- 41 Louis Ch. Fazy
- 42 D^r Felix Grenus
- 43 Ch. G. Flournois
- 44 G^{me}. F. Cayla
- 45 V^{ve} Gallatin Tronchin
- 46 V^{ve} Gallatin Saladin
- 47
- 48 Paul Gaussen
- 49

50 Hopital Général
 51 J.A. Horngacher
 52
 53 F^s. Jalabert
 54 Louis de Jaquet
 55 Gaspard Joly
 56
 57 Jaq. André Lullin
 58
 59 Gabriel Lullin
 60
 61 Gabriel Lullin comme héritier de Jⁿ. Lullin
 62
 63 Jean Lullin
 64 Michel Lullin
 65
 66 Jⁿ. L^s. Labat
 67 Jⁿ. D^l. Lemaire
 68
 69 Marck Liotard
 70 de Lubieres
 71 héritiers Micheli
 72 Jⁿ. L^s. Micheli
 73
 74 Jaques Mallet
 75 p^{re}. Mallet
 76 Alex^e. Marcet
 77 Isaac Marcet
 78
 79 F^s. And. Naville
 80
 81 Louis Necker
 82
 83 Jaq. Necker fils
 84
 85 Jⁿ. F^s. Passavant & ses associés Gérens (sic)
 86 Isaac Pasteur
 87 A. F. Perdriau
 88 héritiers Picot
 89 André Pictet
 90
 91 Louis Pictet
 92
 93 Philippe Plantamour
 94 Rob. G^{me}. Rilliet
 95
 96 Ami Rilliet
 97 Hor^e. B. Rilliet
 98
 99 Is. Rob. Rilliet
 100
 101 Jaques Rilliet
 102 Theodore Rilliet
 103 le dit comme héritier de Jacob De Chapeaurouge
 104 Marie Rilliet
 105 D^{me} (?) Rilliet
 106 Simon Roque
 107

- 108 Ant^e. Saladin
- 109 Ant^e. Ch. Ben. Saladin
- 110 Abr. Auguste Saladin
- 111 Jⁿ. Franç^s. Saladin
- 112
- 113 Ant^e. Saladin
- 114 Michel Jean Louis Saladin
- 115
- 116 Jⁿ. Arm^d. Tronchin
- 117
- 118 v^{ve} Tronchin née Boissier
- 119
- 120 Marc Turrettini
- 121
- 122 v^{ve} Turrettini née Boissier
- 123 Charles Turrettini
- 124 Jⁿ. Dan^l. Turrettini
- 125 Jⁿ. D^l. Turrettini de Turrettini (sic)
- 126 Charles Turrettini Aubert
- 127 Hor. Jⁿ L^s Turrettini
- 128 Turrettini
- 129
- 130 de Vincy
- 131 Charles Theoph^e. Vernet
- 133 Françoise de Wesselow

ANNEXE NO 3

Composition du Conseil des 25 interrompu depuis le 10 avril et réintégré le jeudi 4 juillet 1782 par l'intervention des trois puissances. (AEG, RC 283, 4 juillet 1782, p. 219)

"Nob. Baraban, Sarasin, Claparède & Lullin Sgrs Sindics, Bonnet Sgr Lieutenant, B^Y Rilliet, De Candolle, Germain Lefort, Bonnet, Guainier, Louis Le Fort, Joly, Galiffe, De Tournes, Gallatin, De Chapeaurouge, Dunant, Ami Lullin, Micheli, Naville, Cayla, Ami Rilliet, Sgrs C^{illers} & de Rochemont & Puerari Sgrs Secretaires d'Etat."

Liste du résultat de l'élection du conseil CC du 4 Février 1782. (AEG, RC 283, 4 Février 1782, pp. 96-97)

- 1 Srs Jean Jacob DeChapeaurouge fils de feu Nob. Ami
- 2 Jacques Grenus petit fils de feu Nob. Gabriel
- 3 Horace Bened. de Saussure petit fils de feu Nob. Theodore
- 4 Isaac Fabri, d'Aire la Ville petit fils de feu N. Pierre
- 5 François De la Rive petit fils de feu N. Hor. Benedict
- 6 Michel Micheli petit fils de feu Nob. Benjamin
- 7 Fred. Guill. Maurice fils de Sp Antoine
- 8 René Guill. Jean Prévost fils de Sp Abraham
- 9 Jean Jaques Choisy fils de feu J. Jaques du 200
- 10 Simon Roques fils de feu Jean du 200
- 11 Ged. Franc Simonde fils de feu François du 200
- 12 Jean Gedeon Picot C
- 13 René Louis Briere C
- 14 François Lagisse C
- 15 Simon Bordier C
- 16 Pierre André Rigaud C
- 17 Jean Jaques Bonnet C
- 18 Barth Pierre Noël C
- 19 Jean François Gab. Garnier C
- 20 Phil. Robin C
- 21 Jean Jaques Richard C
- 22 Charles Chastel C
- 23 Henri Melly C
- 24 Jaques Nourrisson (?) C
- 25 Donat Sautter C
- 26 J. Charles Achard C
- 27 Jaques Odier C
- 28 Michel Franç. Joannin C
- 29 J. Louis Gourgas
- 30 Ami Dumas
- 31 Jean Barde
- 32 Jean Jaques Claviere
- 33 Jean Johannot
- 34 François Louis Bontems
- 35 Pierre Gervais B.
- 36 Jean Jaq. Breusse la Motte B.
- 37 David Chauvet B.

- 38 Charles Jean Marc Lullin
- 39 Franç. André Naville
- 40 Jean François Louis Cramer
- 41 Marc Auguste Pictet
- 42 Esaïe Buffe fils
- 43 Charles Turrettini
- 44 Jaques Trembley
- 45 Albert Turrettini
- 46 Jean François Saladin
- 47 Abraham Trembley
- 48 Jean Janot
- 49 George Pierre Dupan
- 50 Jacob François Prevost

ANNEXE NO 4

Aperçu de l'activité de Pierre-David Matthey (retracée à travers les Parcelles de Dépenses de la Seigneurie de 1774 à 1783 (AEG, Finances W).

177430 avril :

"Tresorier General est prie de Payer à Maitre Piere David Matthey Pour tous les travaux qui ont été faits par ordre de MessSeigneurs de la Chambre des Fortifications en conséquence de resolutions prises par La Chambre d'Artillerie & approuvée en N. Ch. des Comptes pour les réparations des Parapets Barbettes (?) & Plateformes du Poligone de St-Antoine & pour avoir Egalisé L'Esplanade de St-Antoine & de Beauregard".

Quatre autres bons de paiement concernant cette même affaire dont un nous apprend que P.D. Matthey a fourni des plans pour ce travail.

2-19 mai :

Bons de paiement pour P.D. Matthey concernant des travaux effectués aux fortifications de St-Gervais.

1775

Dès l'année 1775 l'entreprise de Jean-Jacques Matthey semble compter (mis à part les fils de J.J. Matthey) plusieurs ouvriers dont on retrouve les noms durant les années suivantes (tels : L. Gontier, François Collet, Ab Collet, L. Rey, Jean-Jacques Redard, Henry Redard, et Pierre Borel).

Mars-avril :

Facture de J.J. Matthey pour divers travaux aux fortifications, mais signée "reçu le 23^e Juin 1775 Pierre Matthey".

Mars-juin :

Facture de J.J. Matthey (Ecole de dessin, Maccabées, ainsi que la construction d'un bâtiment pour renfermer une pompe à feu du Prélévêque,...) signée pr acquis Pierre David Matthey.

Octobre :

Première facture de l'entreprise "Matthey & Fils".

1776Juillet-août :

Facture de Matthey & Fils pour des travaux "au grand escalier" (?) signée pour acquis Pierre Matthey.

1777

Divers travaux de l'entreprise Matthey & Fils sans mention de P.D. Matthey.

1778Janvier-mai :

Divers petits travaux. La facture est signée pr acquis Pierre Matthey.

1779Janvier-février :

Divers menus travaux effectués aux fortifications facturés par Matthey & Fils.

Février-mai :

Divers menus travaux (canalisations, repiquage de mur, etc...) facturés par J.J. Matthey & Fils. Facture signée pr acquis Pierre Matthey.

1780Mai :

Menus travaux aux fortifications facturés par J.J. Matthey et fils. Le nom de Pierre Matthey apparaît au dos du document.

Juillet-août :

Facture de J.J. Matthey et fils "pour la construction de la Chambre de Mess les Capitaines à Cornavin". Le nom de Pierre Matthey apparaît au dos du document.

Août-septembre :

Facture de J.J. Matthey et fils pour divers travaux aux fortifications. Le nom de Pierre Matthey apparaît au dos du

document.

1781

Juillet :

"Monsieur le Trésorier General voudra bien paier a Ms Mathey père & fils huit louis d'or neufs acompte de l'obelisque & ouvrages qu'ils ont faits pour la fontaine de St-Antoine."
(...) "Recu les susdit huit Louis Pierre Matthey".

Juillet-septembre :

Divers menus travaux facturés par J.J. Matthey et fils. La facture est signée pr acquis Pierre D^d Matthey.

1782

Juin :

Facture de J.J. Matthey et fils pour des réparations aux cinq fours des Casemates. Facture signée pr acquis Pierre D^d Matthey.

Juin :

Facture de J.J. Matthey et fils pour une porte en pierre de taille à la Tour de l'Isle qui sert alors de prison aux soldats français. Facture signée pour acquis Pierre David Matthey.

Octobre-décembre :

Facture de pre D^d Matthey à la Noble Chambre des Comptes pour divers travaux : un examen des Casemates affectées à la boulangerie française; avoir élevé la couverture de la porte de communication de l'"antisalle" du 200 au Conseil; construction du mur qui enveloppe la fontaine au bas de la rue de Beauregard et divers travaux à la fontaine; ainsi que "quatre projets de fontaine avec plans et élévations, une pour la placer devant la Cour DeVincy (?), deux pour le devant de la Terrasse Thellusson et ce dernier avec les devis".

1783

Depuis cette année, Pierre David Matthey prend le titre d'architecte et semble employer des ouvriers.

Février :

Facture de Pierre Matthey pour divers travaux dont "la construction d'un regard (?) sur la place St-Antoine construit en brique". Pour cet ouvrage il emploi Henry Matthey (son

frère) et Bourvilier (?).

Mars

"Monsieur Pierre Matthey, Architecte à Diel (Adam) Doit Du 19^e
Mars 1783

Février le 15 Pour avoir fait, par son ordre, un Tuyau de
fontaine, avec son mufle, et l'avoir posé; reconnu par ledit
Sieur Matthey; Architecte; ..."

A partir de mars 1783, on ne retrouve plus le nom de Pierre
David Matthey dans cette source d'archives. Ceci s'explique à
la fois par la construction du théâtre, puis celle de la
Caserne militaire (1783-86). Son nom ne réapparaît toujours pas
par la suite (nous avons arrêté notre pointage en 1794) ce qui
pourrait impliquer qu'il est alors chargé de commandes privées.

ANNEXE NO 5

Devis d'Alessandro Moretti pour des machines théâtrales (non réalisées) (extrait du "Devis general de toutes les décorations à faire pour le Théâtre de Genève", 3, septembre 1782, AEG, Finances J4).

"Machines Theatrales

Savoir le rideau de l'avant scène décoré, avec 8 fils 36
 poulies sa lanterne et contre poid 600
 Vingt chariots pour changer les coulisses, placés sous le
 Theatre avec leur bâtis de maçonnerie qui les suportent,
 poulies et contrepoind au nombre de 80 ses pitons en fer au
 nombre de 40. ses mousquetons p^r les avancer et reculer au
 nombre de 40, même nombre de montans en forme de chassis de
 leur hauteur et descendant sur les chariots. leur fils et
 cordes necessaires, un grand cylindre en bois placé sous le
 Théâtre prenant dès L'avant scène au fond du Théâtre avec ses
 supports en fer et rouleaux de même, deux lanternes. ses cables
 et contrepoinds - poulies et arbres desdits en fonte - pour
 donner le mouvement aux décorations - quatre treuils qui
 prendront toute la largeur du ceintre leur quatre Lanternes.
 autant de contrepoinds, fils et cordes pour le changement des
 voutes, deux lanternes et leurs contrepoind, pour le changement
 des fonds. une grande trappe au milieu du Théâtre avec ses
 coulissiors. doubles planchers et contrepoind, deux dites
 petites vis avis les secondes coulisses et ses contrepoind, dix
 portans derrières les coulisses avec Reverbère et lampions, des
 ressorts pour les elever et abaisser, pittons et genouil p^r
 tourner lesdits suivant le jour ou l'obscurité qu'il faut
 donner sur le Theatre - Une grande Caisse sur toute la largeur
 de l'avant scène de 14 pouces de large doublée de fer blanc. 20
 lampions à six lumieres. 4 coulissiors pour faire monter ou
 descendre la rampe desdits - poulies cordes et contrepoinds -
 Une quantité de poulies posées sur le ceintre pour divers
 changemens
 Pour fournitures et façon du tout non compris la maçonnerie -
 f 12000"

ANNEXE NO 6

Correspondance entre Ami Argand et le comité d'actionnaires,
par l'intermédiaire du professeur De Saussure.
 (AEG, Finances J4)

"Extrait d'un lettre de M^r A. Argand à M^r le Professeur de
 Saussure

Londres ce 25 8^{bre} 1784

Combien je suis sensible à l'interêt que vous daignez prendre à mes lampes ! Il est certain que je serois bien affligé que l'éclairement de notre théâtre vint de Paris, non seulement pour la mortification qui m'en résulteroit, mais aussi beaucoup pour le tort que cela feroit à la réputation de mes lampes; ce qu'on fait à Paris n'étant que des infamies qui n'ont que l'apparence de mon Principe, sans forme, sans aucun moyen pour placer et mouvoir la mèche, et qui détruisent énormément l'huile. Dans la presse où vous me mettez et qui n'est rien encore en comparaison de celle où je suis ici pour satisfaire aux demandes qui pleuvent chez M^r Parker, et celles qu'on me fait de Paris où l'on m'a obtenu l'entrée franche de mes lampes angloises; je ne puis mieux faire que vous dire que nous allons éclairer Drury-Lane et Covent-Garden, que nous avons en train six douzaines de lampes pour cet effet, sans compter celles que nous mettront sur le bord du théâtre derriere l'orchestre à la place de ces maudits lampions qui jettent un épais rideau de fumée. Aussitôt ces lampes essayées et placées je mettrai mes ouvriers à celles p^r Genève que je ne voudrois entreprendre qu'après ce premier essai pour en profiter. Vous me ferez la grace de me dire en attendant comment et par quelle voye je dois vous les faire parvenir: les belles formes sont inutiles, la plus simple en fer blanc, c'est ce qui vaut le mieux. Quant à celles destinées à éclairer la Salle du haut du plat-fond; j'aurois désiré quelques renseignements de plus sur la forme et la matiere; ce sera, je pense 2 ou 4 Chandeliers suspendus en forme de lustres, chacun avec un certain nombre de becs que nous appelons burners. Comme les directeurs d'ici veulent continuer d'éclairer la Salle comme elle l'est; par des girandoles à bras appliqués aux colonnes des loges, je ne pourrai pas en tirer aucune direction pour ce que vous me demandez, mais enfin je ferai de mon mieux; ne veut-on pas aussi une rangée de lampes sur l'avant-scène derriere l'Orchestre, quoique cette lumiere qui vient d'en bas soit une mauvaise lumiere; il faut cependant l'admettre soit à cause de la difficulté de placer dans le haut, comme je le voudrois, des reverberes horizontaux p^r réfléchir en bas, avantage qu'on peut seul obtenir avec mes lampes qui ne peuvent jamais noircir les reverberes placés au dessus, et que je fais de verre, ou émail ou fayence blanche deadwhite car le métal poli ne vaut rien jettant une fausse lumiere; soit à cause de la quantité de lumiere qu'il faut sur le théâtre et surtout sur le devant; ils ont été extasiés ici de cette lumiere fixe sans aucun vacillement, sans aucun atôme de fumée, augmentée du double avec la dixieme partie de burners, lumiere argentine et faisant ressortir les peintures des décorations d'une maniere étonnante; cet effet sur les tableaux vous surprendroit dans la

Société des arts que nous avons illuminée."

"Extrait d'une lettre de M^r A. Argand à M^r le Professeur De Saussure

Londres 5^{eme} 9^{bre} 1784

J'ai eu l'honneur de vous écrire mon Cher et digne Monsieur le 27 passé, j'espère que ma lettre vous sera parvenue; elle vous porte mes remerciemens bien sinceres pour toutes vos bontés à mon égard, et la proposition que j'accepte bien volontiers d'illuminer notre théâtre avec mes lampes qui j'ose dire n'ont aucun rapport hors du principe avec celles qu'on estropie dans Paris et maintenant dans toute la France; ce que je vous dis dans cette lettre de la presse où me met ici d'un côté l'empressement public qui ne peut se décrire; et de l'autre les atteintes que cet empressement et la réputation de ces lampes occasionne chez une foule de gens pour imiter et vendre de ces lampes malgré ma patente. Ce qui m'oblige à mettre tout en oeuvre pour en produire dès à présent un très grand nombre; enfin ce qu'il faut que je fasse p^r tirer avantage du passeport que le Ministre m'accorde pour faire entrer en France mes lampes sans payer aucun droit. Tout cela vous aura engagé, j'espère, à demander et obtenir un peu de tems pour que je puisse d'autant mieux satisfaire à l'attente de mes compatriotes, ce dont je serai mieux à même quand j'aurai fait éclairer Drury-lane et Covent Garden. C'est un cadeau à faire à nos amateurs pour leurs étrennes, car il est certain que vous pourrez les avoir dans ce sens là, si l'expédition et le transport peut en être prompt. Si nous pouvions profiter de l'entrée franche en France pour faire passer ces lampes en droiture par cette voye chez nous, vous les auriez sans doute bien plus vite que par Ostende ou la Hollande, les marchandises suivant cette route demeurent des siècles à remonter le Rhin : faites-moi la grace de me dire en réponse ce que vous comptez faire et ce que je dois faire moi-même à cet égard.

J'ai oublié dans ma précédente de vous demander quelle seroit à peu près la forme qu'on voudroit qu'eut le corps de la lampe ou réservoir qui doit contenir environ 1/4 de Pinte ou 8 on, d'huile, ce qui suffit pour 10 heures, ensorte qu'on peut faire le dit réservoir encore plus petit; si c'est p^r appliquer derriere les montans de l'avant-scène, comme à Drury-lane, le corps de la lampe doit être triangulaire, pour pouvoir se placer dans le coin que forment ces montans avec ceux mobiles qui sont placés derriere à angle droit; ou bien ils doivent être plats en forme de lustres, si c'est pour mettre à plat contre les dits montans seuls. quant aux lampes que nous substituons aux 240 lampions placés à niveau du théâtre derriere l'Orchestre qui forment cet épais rideau de fumée, la forme du corps de la lampe est dès plus simples, c'est une boîte quarrée plate, de 6 pouces de haut, sur 12 de long, et 1 1/2 d'épais, au devant de laquelle sont le bec de la lampe, l'huile y reste suspendue par le poids de l'air qui ne s'introduit par la petite soupape du fond qu'à mesure que l'huile en se brulant, la découvre; et quant au bec burner pour empêcher que l'agitation de l'air causée par les courans des portes ouvertes, la chaleur du parterre, et surtout les jupes des danseuses, n'attire l'effet des lampes; la cheminée de verre se joint par une virole avec un tuyau ou tube de même diametre lequel environne tous le bec, passe au travers de la

planche qui porte les lampes, et va chercher l'air frais et tranquille de dessous le théâtre et l'aspire par des petits trous ménagés dans le bas. L'énorme courant d'air que cela procure répondant à l'effet des lampes placées au haut du plafond de la Salle, opere un renouvellement dont on ressentira j'espere de bons effets."

"Du 24 Nov 1784

Le Comité preposé sur le Spectacle de Geneve a lu avec autant de plaisir que de reconnoissance l'extrait des lettres de M^r Argand adressées à Mons^r Le Proff^r DeSaussure en datte des 25 Octobre & 5 Nov^e concernant l'éclairement du Theatre de cette ville, les Genevois doivent se feliciter d'avoir un Compatriote dont le Genie & les Talents font autant d'honneur a sa Patrie qu'ils sont utiles à l'Europe & le Comité en particulier est on ne peut pas plus sensible au Zele & à l'Interet que prend M^r Argand pour contribuer a donner au Theatre de Geneve un Relief qui lui est extremement necessaire.

Le Comité ayant examiné avec attention la maniere dont M^r Argand se propose d'éclairer les Theatres de Drury lane & de Covent Garden dont la disposition même est connue de plusieurs de ses Membres qui ont vecu a Londres estiment que le Projet d'eclairement des Theatres de Londres ne peut nullement s'adapter à celui de Geneve sauf pour ce qui concerne le remplacement des Lampions derriere l'Orchestre & l'éclairement des Coulisses. L'on a cru que le meilleur moyen de donner à M^r Argand une idée juste du Theatre de Geneve soit de lui en faire passer un des plans avec l'élevation que l'on joint au present memoire il jugera par la de la forme & de la tournure, & l'Echelle y annexée en indiquera les justes proportions.

La Salle est éclairée par un Lustre qui pend du Plafond de 4 pieds de Diametre laquelle s'ouvre & se ferme a volonté par un soupirail pour donner de l'air ledit Lustre contient 32 Bougies renfermées dans des Etuis a Stors pour prevenir une fonte precipitée. ce seul Lustre eclaire la Salle mais l'éclaire tres mal parce que outre que la lumiere n'est pas assés forte elle est encore en partie absorbée par les etuis de fer blanc, les bougies nues en rendroit davantage.

La Scene est éclairée par environ 100 Lampions places au niveau du Theatre de chaque coté du Trou du Souffleur comme le Plan l'indique

Et les Coulisses au nombre de six sont éclairées chacune par six Modestes Chandelles placées deux a deux dans la hauteur de la Coulisse

C'est en quoi consiste toute l'Illumination de la Salle & du Theatre qui se trouve d'autant plus chetive & incommode que la mauvaise qualité des Chandelles & du Suif qui alimente les Lampions donne de l'odeur & produit une fumée epaisse qui ternit dans tres peu de tems les habillemens des Acteurs ceux des Spectateurs par consequent toute la Salle & obscurcit

encore la lumiere des Bougies du Lustre.

Pour remedier a d'aussi grands inconveniens dont tout le Public se plaint avec raison, on avoit ecrit a Paris a l'ouvrier qui a fait le Reverbere servant à éclairer la Salle de la Comedie françoise pour avoir le devis d'un Reverbere qui remplaca le Lustre du milieu de la Salle cet ouvrier en envoya un d'un Reverbere de 9 pieds de Diametre qui alloit au dela de f 4000 fce, l'on y a renoncé non seulement par ce que l'on a cru ce Diametre trop grand mais principalement parce que l'entreprise de la Construction du Theatre & de ce qui en depend etant l'effet d'une Contribution volontaire dont le produit est deja epuisé on n'auroit su comment pourvoir a cette depense. Une personne dernièrement partie pour Paris s'etoit neanmoins chargée de reparler à l'ouvrier. Le resultat de cette conferance avoit été qu'il se chargerait de construire un Reverbere de 4 pieds 10 pouces de Diametre lequel porteroit 14 becs soit Burners pour le prix de f 1200 fce le Comité etoit pret a faire ce Sacrifice & a donner la Commission lorsqu'heureusement M^r le Proff^r DeSaussure lui a communiqué les lettres qu'il avoit recues.

Le Comité a cru devoir entrer dans ce detail pour mettre M^r Arg^d parfaitement a même de connoître l'etat des choses dans l'esperance qu'il voudra bien s'occuper quelques moments pour procurer au Theatre de Geneve les moyens d'être éclairé le plus convenablement & le moins dispendieusement possible sans changer cependant la maniere l'éclairer la Salle qui ne peut l'être que par un Lustre ou un Reverbere substitué a celui qui existe dont le diametre permette sa Sortie au besoin par l'ouverture pratiquée au Centre du Platfond laquelle ne peut être changée les loges étant construites de facon a ne pouvoir admettre aucun bras a recevoir des lampes.

L'on croit qu'il ne doit pas être difficile d'adapter un certain nombre de Burners, proportionné au diametre, a un Cercle qui remplaceroit les Bougies quant au Reverbere qui doit reflechir sa lumiere on ignore si dans une pareille construction chaque Burner doit avoir son Reverbere particulier ou si un seul proportionnellement grand peut servir pour tous. S'il n'y avoit pas dans ce dernier moyen des Inconveniens majeurs il seroit peut être plus commode pour l'arrangement & deviendroit moins dispendieux. Quant a la matiere dont ces Reverberes sont composés un seul du diametre cy dessus en verre email ou fayance seroit impraticable soit pour le prix soit pour la pesanteur peut être conviendrait il de sacrifier une partie de la beauté de la reflexion en se bornant a un de fer blanc etamé matte qui doit correspondre a ce que M^r Argand appelle Deadwhite.

Quant aux Reservoirs des Burners si l'on doit en rassembler un certain nombre sur un même cercle il seroit preferable que chaque Burner eut son reservoir plutôt qu'un seul alimenta tous les Burners. leur capacité contenant de l'huile pour 10 heures cela est plus que suffisant le Spectacle ne durant jamais aussi longtems on pourroit même la reduire a rigueur mais comme il peut se presenter des occasions d'en faire usage plus longtems il n'en coutera gueres plus que ces Reservoirs durent 10 heures ou 6. pour ce qui est de leur forme l'on n'exige que de la simplicité avec un peu de grace & quant a la matiere le fer blanc uni est ce qui coutera le moins & le plus convenable a la chose.

L'on doit faire observer que ce Reverbere ou Lustre a Lampes comme il plaira de l'appeller etant suspendu au milieu de la Salle peut s'exhausser aussi haut que l'on veut & même doit se rapprocher du Platfond le plus possible pour ne pas intercepter la vue des 2^{des} & 3^e loges.

La Substitution des Lampes aux Lampions derriere l'orchestre seroit de la plus grande convenance si les fraix n'en sont pas trop considerables & la methode de M^r Argand s'adapteroit tres bien a notre Theatre l'ouverture ou sont placés les Lampions communiquant dessous le Theatre ayans la facilité de s'abbaissier & de s'elever au besoin.

L'on en dit de même des Lampes a substituer aux Chandelles dans les Coulisses.

Si d'apres ces divers renseignements M^r Argand croit pouvoir concilier le desir du Comité de procurer au theatre une maniere de l'éclairer plus convenable, avec les moyens bornés, le Public en general & le Comité en particulier lui en sauront un grè infini & s'il est necessaire d'entrer dans quelques autres details on y satisfera avec promptitude & empressement desirant que la chose ait lieu le plutot possible.

Pour ce qui est de l'expédition il paroît que desque M^r Argand a la faculté ou le privilege d'envoyer les Lampes en france sans payer de droits il ne peut y avoir de difficulté de nous faire cet envoy par la même voie en adressant la ou les Caisses à M^r Jolivet Jouallier (?) du duc d'Orleans Rue S^e Nicaise a Paris qui aura le soin de les acheminer à leur destination. Au cas que M^r Argand se determina de faire l'envoi des pieces qu'il jugera necessaire pour eclairer le theatre de Geneve etant probable quelles ne viendront pas toutes montées il voudra bien faire parvenir un memoire instructif aussi detaillé que possible soit pour l'assemblage des pieces soit pour tout ce qui a rapport a la maniere d'en user & de les soigner journellement, d'arranger les mèches les allumer & ainsi que sur la nature & qualité de huilles a employer.

"Extrait d'une Lettre de M^r A Argand de Birmingham 1^{er} fev 1785

Des que j'ai pu me rendre icy a Birmingham j'ai mis entrain des Ouvriers pour executer les Lampes pour notre Theatre, ensuite du memoire tres clair & precis que vous m'avez fait passer. Je ne perds point de vue la Comm dont Mess^r du Comité m'ont honoré & dont je vous prie de vouloir bien leur faire agreer mes remerciement & les assure que je ne negligerais rien pour repondre à leur Confiance.

J'ai commencé a faire executer les Lampes pour les Coulisses consistant en un reservoir de fer blanc de forme quarrée de 2 pouces d'epais sur 4 pouces entrant en Coulisser dans un etui ouvert qui l'assujettit contre le mur ou la Coulisser, le bec de 3 1/2 pouces de long sort du milieu de la base dudit reservoir laquelle repond au milieu laquelle (sic) repond au milieu de la hauteur de l'étui & est surmonté d'une Cheminée de 4 pouces. Vous serez content de la forme simple, aisée a nettoier, du

moien de remplir & tenir l'huile suspendue au meme niveau par le poids de l'air. Nous avons fait l'essai de ces Lampes, j'ose vous dire qu'il est etonnant, il n'y a aucun danger pour l'ecoulement de l'huile dans quel que accident que ce soit. Ces lampes sont parfaites pour placer contre un mur, & eclairer un Escalier, un Vestibule, une Antichambre, une table de billard, mais il m'est venu un scrupule. Il est possible que derriere les Coulisses il y ait un bout de parois a retour d'Equerre, auquel cas il voudroit mieux faire le Corps de la lampe triangulaire pour la placer dans l'angle car alors la lampe jetteroit plus de Lumiere sur le Theatre en eclairant tout aussi bien la Coulisse & tiendrait bien moins de place. Je voudrois donc qu'en prompte reponse vous me fissiez la grace de decider la question. Comme il y aura des unes & des autres de faites cela ne retardera pas l'execution. Une de mes Lampes ayant la Meche tirée seulement d'une ligne fait une flamme d'un pouce de haut & consume environ une Once d'huile par heure elle fait alors l'effet de 6 Chandelles reunies en un meme lieu, la Meche tirée un peu plus fait l'effet de huit mais il vaut mieux se contenter de moins. En comptant sur ces données vous me ferez la grace de decider combien il faut de lampes à chaque Coulisses, vous me direz que deux suffiront au ..(? , mot illisible).. Mais j'en voudrois moi 3 pour avoir le plus de lumiere possible cela fait 24 pour les 8 Coulisses & j'en voudrois 16 devant le theatre. 8 de chaque coté du Souffleur car on n'a jamais assés de lumiere.

Ces dernieres Lampes pour le devant de la Scene sont aussi tres simples la Cheminée de verre se prolongera en bas en une de fer blanc qui passant au travers de la planche ira chercher l'air frais & tranquille du dessous, mais il faut que je sache la largeur de la ditte planche tres precisement ainsi que la hauteur de la parois verticale qui separe les lampions de la vue du parterre & de l'orchestre je ne crois pas devoir me fier au plan pour cela.

Voila qui est en regle il ne reste plus que le lustre qui m'embarasse un peu etant dit dans le memoire que nos Mess^{rs} desirent que les Lampes en soient en fer blanc. Il me semble cependant que l'on a preferé un Lustre pour l'ornement; si cela est des lampes en fer blanc adaptées au dit Lustre ne le pareront gueres. J'aurois voulu que nos Mess^{rs} eussent joint de dessein du lustre tel qu'il est son plan & les proportions & m'eussent dit de quelle matiere il est. Car alors j'aurois pu faire faire les Lampes de maniere qu'elles pussent s'y adapter etant tout a fait de l'avis de ne point les reunir en un seul reservoir. S'il est en laiton les vases à huile les conduits & les becs auroient été de meme en laiton vernis & tres solide & nous aurions menagé le tout de façon a n'etre pas si cher que le prix du ferblantier de Paris, mais s'il est décidé que des Lampes en fer blanc suffiront je n'ai nul besoin de faire faire icy le lustre ce qui sera une grande oeconomie.

Je ferai faire des Lampes en fer blanc composées d'un reservoir en Parallelogramme au bas duquel sortira le bec de la Lampe. Elles s'accrocheront autour de 2 Cercles de fer places à 4 pouces au dessus l'un de l'autre & supportés par le Centre. A l'extremite Inferieure pourra etre placée une boule pour recevoir l'huile qui pourroit par accident degouter d'une soudure, ou par une Secousse violente. Au Col de cette boule aboutiroient des tuiaux ploies en S pour donner une forme &

porter le Wasteoyl dans la boule, le tout par precaution, car les lampes bien faites ne laissent point appercevoir d'huile. Si nos Mess. prennent ce dernier party vous aurez la bonté de me marquer combien de lampes le lustre doit avoir j'en voudrois 10 a 12 parce que l'on est le maitre de n'en allumer que le nombre que l'on veut & je vous promets que vous serez servis au plustot parce que les principales parties de la lampe s'établissent toujours & seront bientôt rassemblées. Quant au reverbere horizontal qui doit etre placé au dessus à une telle hauteur qu'il sente peu la chaleur Je le ferai faire d'une seule piece de 5 pieds Anglois peu concave & peint Jappan'd en blanc matte ce qui vaudra beaucoup mieux que l'étamage. Le devant du reservoir des Lampes sera aussi jappan'd white pour reflechir la lumière sans eblouir, ce reverbere ne reflechira que la lumière qui se perdroit par le trou du plafond lequel doit rester éclairé. D'apres cecy je crois que nos Mess^s peuvent prendre une determination dans laquelle ils doivent plutot consulter la Convenance que la depense, parce qu'ils me permettront de ne porter en Compte que les debours & fraix d'établissement, me trouvant trop payé par le plaisir d'obliger des compatriotes qui ont tant de titres a mon estime & a mon attachement & part l'honneur qu'ils me font de me croire bon a quelquechose."

"du 22 fevrier 1785

Le Comité ayant eu communication de la lettre écrite par M^r Argand de Birmingham a M^r le Proff^r DeSaussure en datte du 1^r de ce mois sur la manière d'éclairer le Theatre de Genève a ete infiniment sensible au Zele a l'activité & au Patriotisme avec lequel Mons^r Argand veut bien concourir a perfectionner cet etablissement & pour lui donner une idée parfaitement juste du local on va repondre a ses differentes observations article par article.

Art^e 1^{er} Lampes pour les Coulisses

L'on ne fera aucune reflexion sur les Lampes même du Succes des quelles on ne fait aucun doute vu les talents de l'Inventeur & le genie qui caracterise ses ouvrages. Quant a sa forme celle quarrée est preferable a la triangulaire vu la place ou elles sont suspendues.

La Coulisse designée sur le Plan comme M^r Argand peut l'observer est composée de 2 parties. la plus en arriere est une espece d'échelle tres forte fixée perpendiculairement sur le theatre & qui ne se remue point elle sert a appuyer la veritable Coulisse servant a la décoration qui depasse sur le theatre. l'Echelle s'avance plus ou moins suivant le besoin & se remplace par d'autres Coulisses lorsque la decoration doit

changer. Au montant interieur de l'Echelle est fixée une planche de 8 a 9 pouces de largeur sur 10 a 12 pieds de hauteur garnie en fer blanc laquelle se meut sur deux Pivots comme une porte. à cette planche sont accrochés 4 chandeliers etroits portant chacun 2 bobèches lesquels sont places a distances egales sur la hauteur de la planche les lumieres de la premiere echelle eclairent la seconde Coulisse, celles de la seconde eclairent la 3^e ainsi de suite & lorsque l'on veut faire la nuit l'on ne fait que tourner la planche a l'equerre & l'echelle qui la supporte elle presente alors le derriere au theatre & la lumiere n'éclaire que le derriere des Coulisses, d'ou il resulte que les Coulisses etant isolées une lampe triangulaire ne sauroit y etre adaptée.

Quant au nombre des Lampes a substituer aux Chandelles si une lampe equivaut a 6 Chandelles deux Lampes par Coulisse suffiroient mais il vaut mieux en avoir trois soit pour eclairer encore davantage si l'on le juge necessaire soit pour avoir une Lampe de relay (?) au cas que l'une d'elles vint a se gater ce qui est plus que probable vu le chapitre des accidents & negligence des garçons de Theatre.

2° Lampes pour le devant de la Scene

L'on ne peut se faire une idée juste de ces Lampes que lorsque l'on en verra l'effet, mais pour mettre M^r Argand parfaitement a même de connoître la position des Lampions actuels & de juger de quelle maniere les Lampes peuvent leur etre substituées il trouvera inclus le Profil de la Planche qui porte les Lampions avec les differentes mesures qu'il a demandé. ce Profil n'a été fait sur aucune echelle Chaque mesure etant cottée a chaque piece. M^r Argand observera en consequence que le vuide devant le Theatre est de 9 pouces au pied de france & que la Planche qui porte les Plaques de fer blanc pour les Lampions a 7 pouces 1/4 par le dehors & 5 1/2 pouces en dedans. La Planche est plus étroite que le vuide pour en faciliter le mouvemens lorsqu'il faut l'élever ou la baisser pour eclairer ou obscurcir le Theatre au besoin, cette Planche est doublée en fer blanc ainsi que les Parois de la Coulisse qui l'avoisinent a cause du feu. le nombre de 8 Lampes de chaque coté du souffleur peut se reduire au besoin mais etre necessaire pour la raison alleguée cy dessus (?).

3° Lampes pour le Lustre

Cet article est celui qui exige le plus d'attention & sur lequel on peut donner le moins d'idées vu l'ignorance de la personne chargée de rediger les presentes Instructions. Pour satisfaire neanmoins a la demande de M^r Argand il transcrira sur la meme feuille mentionnée à l'article precedent un dessein du Lustre qui eclaire la Salle de Spectacle, c'est un Lustre en bois doré qui ne portoit originairement que 8 bougies & que l'on a fait ajuster comme il est indiqué sur le plan pour en porter 32. L'on ne croit pas que les Lampes projetées puissent s'adapter nullement a la construction du Lustre actuel. Le poid

des Lampes remplies d'huile excédant celui des Bougies pourroit faire casser les Bras principaux pour prevenir cet accident il faudroit les soutenir par d'autres Branches qui seroient fixées au haut du Lustre, la Boule destinée a recevoir le Wasteoyl des Lampes en seroit fort éloignée les tuiaux en S pour l'y conduire seroient fort longs le tout feroit un echaffaudage confus & vraisemblablement aussi dispendieux que ce qui pourroit se faire ad hoc. d'ailleurs le lustre actuel laissé tel quel ne deviendrait pas absolument inutile & servirait comme il sert actuellement dans les bals qui se donnent au Theatre.

D'apres ces observations peut etre seroit il aussi expedient de faire faire expres un support aux Lampes projetées qui remplaceroit le Lustre actuel. Ce support pourroit etre composé d'une branche droite en fer en Laiton ou en bois dont l'extrémité supérieure fermée en anneau prendroit la Corde & assujettiroit le reverbere a la distance convenable & l'extrémité inférieure supporteroit la boule a recevoir le Wasteoyl. de la partie supérieure partiroient 3 ou 4 branches en fer de 3 ou 4 Lignes de Diametre contournées pour leur donner un peu plus de grace lesquelles supporteroient les Cercles auxquels seroient fixées les Lampes & ces Lampes paroitraient soutenues à leur tour par les Tuiaux en forme de Console qui porteroient le Wasteoyl dans la Boule placée a une distance proportionnée. Toutes ces pieces pourroient etre ajustées de façon quelles se montassent & demontassent a ecrou soit pour les rendre plus solides soit pour en faciliter le transport le volume de ces pieces demontées devant se reduire a tres peu de chose.

Mais pour rendre cette piece la moins dispendieuse possible il faudroit se borner absolument a l'effet utile & supprimer tout ornement quelconque d'autant que si par la suite l'on avoit quelque argent de reste il seroit facile de joindre a ces branches nues quelques ornemens assortissans & par la meme raison peut etre seroit il plus oeconomique de substituer au laiton du fer qui seroit Jappann'd white come le devant du reservoir des Lampes. quant au nombre de Lampes que doit porter le Lustre 10 ou 12 en paroît un suffisant pouvant au besoin n'en allumer que celui necessaire.

Sur tout cela M^r Argand est prié d'agir d'apres ses lumieres le Projet indiqué cy dessus pouvant etre sujet a des inconveniens que l'on ignore.

L'on ne croit pas devoir rien ajouter aux observations faites dans le precedent memoire sur l'usage & l'entretien de ces Lampes. Sur les Meches & sur la qualite de l'huile ainsi que sur l'Expedition du tout. on ajoutera seulement que les personnes chargées habituellement du soin d'éclairer le Theatre etant souvent des gens peu soigneux & maladroits il est important de faciliter autant que possible cette exploitation. un des grands inconveniens observés dans les Meches circulaires est la difficulté de les allumer une partie prend feu & non pas le reste. Il est également essentiel d'avoir de bonnes mèches il y en a de trop épaisses & cottoneuses qui consomment beaucoup d'huile il faudroit qu'elles fussent préparées de maniere a avoir le degré de consistance necessaire & a pouvoir s'allumer avec facilité.

le Comité prie M^r Argand de recevoir les remerciemens les mieux mérités du desinterressement qu'il veut bien joindre a la peine

de l'exécution de cette Commission dont il conservera toujours le souvenir."

"Londres 23 avril 1785

A mon retour de Birmingham mon très cher & digne monsieur, j'ai eu le plaisir de trouver votre lettre & le memoire de M: Rilliet chez M^r son fils. J'ai été satisfait de voir que les lampes pour les Coulisses & l'avant scene que j'avois fait construire en attendant répondoient parfaitement pour les dimensions & la forme aux données du mémoire & j'ai bien regretté que cette incertitude m'ait empêché de les envoyer dès quelles ont été finies, il y a bien longtems, au reste ce retard sera compensé. Je trouve qu'il est très bien d'avoir fixé à 3 le nombre de lampes pour chaque coulisse, ce qui fait 18, mais que le nombre de 16 pour l'avant scene n'est point suffisant, d'autant plus que l'oeconomie résultante de la conversion de la fumée complètement en lumière fait qu'on peut la doubler sans plus de fraix. il en faut une 30^e. quant au lustre, après mure reflexion je ne trouve rien de mieux pour le present que d'envoyer 18 de plus des mêmes lampes, qu'on accrochera à l'entour de 2 cercles de fer de 3 pieds de diametre placés a 6 pouces de distance, joints par quelques tirants debouts suspendus & formés en lustre par des arcs boutans contournés avec grace & aboutissans à la barre droite qui servira d'axe, & soutenus en dessous par de semblables arcs boutans en S qui partiront du cercle inferieur & le reuniront au bas de l'axe lequel sera terminé par une boule. le tout peint ad libitum. le reservoir quarré plat ou corps de la lampe qui est un parallele pipède de 6 pouces de large 7 de haut & 1 d'epais s'appliquera très bien sur lesdits cercles. 18 ou 20 rempliront le contours, les fronts des reservoirs peints en blanc reflechiront très bien la lumière, & les dits corps de lampes étant placés dans un étui qui enveloppe le derriere, les côtés & le dessous de la lampe sont à l'abri de tout ecoulement d'huile, en cas d'accident car il n'y en a jamais d'autre; ensorte que la boule n'a pas besoin de communiquer aux becs par des tuyaux pour le waste oil. Par ce moyen je puis expédier ces lampes tout de suite, il y en aura 6 douzaines, je n'attends plus qu'une réponse de Paris qui doit m'apporter les ordres de M^r le Controleur G^l pour l'entrée par Calais du nombre de lampe que je dois emporter à Paris pour la Cour, pour le Ministre & autres personnes qui m'appuyeron. Je n'attends pour m'y rendre que cet ordre qui ne doit par tarder si M^r: de St Priest (?) qui m'ecrit de venir l'y joindre me l'obtient, comme j'espère. Dans ce cas je ferai partir ces lampes avec les miennes & les remettrai à Paris à M^r Jolivet qui les acheminera sinon M^r Rilliet le fils les expédiera par Ostende. Je m'entendrai avec lui pour le rembour & tout sera en règle.

Ne soyez point fâché que je n'aye pas joint de lampes pour vous dans la Caisse de la machine pneumatique; elles auroient été trop en danger mais vous les trouverez avec celles du Théâtre; l'appareil qui les accompagne & les directions necessaires. Comme il est possible que je sois obligé après le séjour le plus court possible à Paris, de revenir en Angleterre pour y passer j'usqu'à la fin de l'hiver, je ferai venir en ce cas quelcun de mes parens à Paris pour leur donner les instructions nécessaires sur ce que je veux faire chez nous je le mettrai au

fait de la manutention & disposition des lampes, ce qui vaudra mieux que tous les volumes qu'on pourroit écrire. Si je puis au contraire pousser j'usqu'à Genève, ce ne sera que mieux, alors, comme alors; ma position actuelle est telle que je ne puis rien déterminer à l'avance. Veuillez seulement dire à M: M: du Comité que l'orsqu'ils auront fait construire cette espèce de carcasse en fer pour le lustre, & l'auront essayé avec les lampes, s'ils trouvent que la forme ne leur plaise pas, ou que le tube extérieur qui sert de prolongement à la cheminée de verre, obstrue un peu la lumière, quoique cet effet soit détruit par celui du reverbère horizontal; s'ils ont d'arès cette expèrience & les idées qu'elle leur donnera quelque'autre forme à donner aux lampes & au lustre plus avantageuses ou que je sois, ce dont vous serez toujours informé, je recevrai avec plaisir leurs ordres pour les faire exécuter à leur satisfaction."

"Paris Le 26^e 7^{bre} 1785

Monsieur,

Je reçois votre lettre par les mains de M. Mallet. Pardonnez moi si je ne me suis pas expliqué assés clairement dans ma lettre à M^r De Saussure. Je n'ai point entendu que vous dussiez prendre pour le theatre toutes les Lampes contenues dans les Caisses N° 1 & 2 mais que ces Caisses les contenoient seulement. Vous choisirez parmi ces Lampes celles qui vous conviendront & d'après l'essai que vous en ferez vous en fixerez vous même le nombre & ne payerez que ce nombre là. Vous voudrez bien vous en entendre avec mon frère qui sera à Genève à peu près en même tems que les lampes il a la facture & vous voudrez bien quand vous aurez réglé cette affaire, prier M^r votre fils à Londres de faire payer à M. Parker le surplus des 25 f St qu'il me remit avant mon depart mon frere vous priera peut etre de faire compter à Londres en même tems la valeur du reste des lampes que j'ai envoyées par la même occasion & dont M^r DeSaussure, vous & nos amis prendront celles qui leur feront plaisir sauf quelques unes qui doivent etre envoyées ici à M^r De Vergennes. D'après la note des fraix de transport d'assurance & c^a repartis sur la valeur des lampes vous voudrez bien regler avec mon frere qui a une copie de la facture. J'ai bien du regret que M.M. du Comité ayent pû croire que j'eusse pensé à outre passer leurs ordres & à ne pas leur procurer toute la satisfaction qu'ils peuvent souhaiter. Ayant obtenu un Privilege & la permission d'établir une manufacture de ces Lampes près de chez nous, à laquelle mon frere va travailler des son retour, nous serons à même de faire executer pour le Comité tout ce qui pourra lui plaire. J'ai depuis peu encore perfectionné la lampe & trouvé le moyen de la rendre d'un usage encore plus sur. On aura sans doute été etonné chez nous de voir sur le J^l de Paris le rapport de l'academie en faveur du S^r Lange qui

pendant que j'étois en Angleterre a présenté la mauvaise lampe qu'il a faite avec Quinquet d'après moi & qui a sollicité ce rapport lorsqu'il a su que j'avois obtenu un Privilege; mais mes amis s'inquieteront moins quand ils sauront que M. Le Controleur G^l qui m'a offert ce Privilege sur la conviction absolue que lui ont donnée M.M. Des Etats du Languedoc, M. Le Noir à qui Lange & Quinquet ont avoué qu'ils tenoient de moi & la lampe & la cheminée, & plusieurs autres Seigneur, & témoins respectables, que M. Le C^r G^l dis-je a chargé M^r Le Secretaire & Inspecteur G^l des manufactures & du Commerce qui a été témoin de tout ce qui s'est passé entre mes plagiaires & moi chez M. Reveillon en présence de mon ami Montgolfier, de publier un précis historique de tout cela avec tous les témoignages lequel fixera à jamais l'opinion du public. Les deux Montgolfier viennent le mois prochain à Londres pour donner leur Evidence dans le procès que ma compagnie a avec des voleurs de même espèce qui me disputent mon privilege, d'après ce qui se passe ici.

Pardon Monsieur si je vous entretiens de ces misères mais l'interet genereux que vous avez bien voulu me temoigner m'enhardit à vous exposer ce qui se passe pour vous priez de le communiquer de concert avec M. DeSaussure aux personnes qui me connoissent & dont l'estime, comme la votre m'est précieuse & chere. J'enverrai à M. De Saussure quelques Exemplaires du mémoire qui va se publier; vous m'obligerez beaucoup d'en faire la lecture. Je pars pour Londres dans la 15^e du mois prochain, si je puis vous etre bon à quelque chose, je m'estimerai fort heureux d'exécuter vos ordres, comme de vous prouver la consideration distinguée avec laquelle j'ai l'honneur le plus dévoué de vos serviteurs.

A. Argand"

ANNEXE NO 7Liste des directeurs du théâtre des Bastions

1783	St-Gérard
1784	Collot d'Herbois
1785	St-Gérard ?
1786	Collot d'Herbois ?
1787	St-Gérard
1788	"
1789	"
1790	"
1791	S ^r L ^s Thomas Benoit Fermé jusqu'en 1798
1792	
1793	
1794	
1795	
1796	
1797	
1798	St-Gérard et Pierre Pépin
1799	"
1800	"
1801	?
1802	? Fermé le 28 août
1803	
	St-Gérard
1804	
	St-Gérard et Pierre Pépin ?
1805	
	Pierre Pépin
1806	
	" ?
1807	
	" ?
1808	
	"
1809	
	"
1810	
	?
1811	
	Josse et Gonod
1812	
	Lintant
1813	
	"
1814	
	Ricquier
1815	
	?
1816	
	Fermé
1817	
	Idem
1818	

Document 9

	Constant
1819	Constant
1820	"
1821	Claparède
1822	"
1823	"
1824	"
1825	"
1826	Mme Lintant
1827	"
1828	"
1829	"
1830	"
1831	"
1832	Léon
1833	Compagnie Genevoise pour l'exploitation du théâtre, directeur Nathant Block, puis Duchaume Constant.
1834	Tiby Constant
1835	"
1836	Charles Joseph Pépin
1837	"
1838	"
1839	"
1840	Clément fils
1841	Pierre Allan
1842	"
1843	"
1844	"
1845	François Léon
1846	Hiller

1847	Alexandre Bernard
1848	"
1849	Duchampy, démissionne, est remplacé par Louis Jacquement dit Dupuis
1850	Pépin
1851	"
1852	Marcel Mazure (renonce), Armand Domergue, auquel est finalement associé M. Léon Lévy.
1853	Léon Lévy - Domergue
1854	Léon Lévy
1855	Auguste Combettes
1856	"
1857	Victor Daiglemont
1858	Auguste Combettes
1859	Auguste Matifas
1860	"
1861	Octavien Jenselme
1862	"
1863	"
1864	"
1865	Roubaud
1866	"
1867	"
1868	Defrenne
1869	Mankiewicz
1870	Defrenne
1871	"
1872	"
1873	Roubaud
1874	"

1875

"

1876

M. Genevois

1877

"

1878

Louis Bernard

1879

1880

ANNEXE NO 8

Extrait des Registres du Conseil relatant les troubles survenus au théâtre le 30 octobre 1791.
(AEG, RC 298, 31 octobre 1791, pp. 1446-1447).

"Mr le Lieutenant a dit que la premiere pièce qui se donnoit hier fut ecoutée en silence, mais que lors que la seconde piece commença, on entendit des loges & du parterre des cris confus qui empêcherent qu'on distinguât rien de ce que disoient les Acteurs, que les uns crioient qu'ils vouloient Guill^e. Tell, les autres s'y opposoient. Que le bruit & les cris redoublèrent lors que la toile fut levée pour la 2^e fois et qu'on crut qu'un des Acteurs annonceroit la pièce du lendemanin; qu'on jetta des chiffons de papier sur le théâtre, peut être quelques pierres, et enfin qu'il partit des troisièmes loges un bout de planche ou de banc qui faillit à blesser quelqu'un des Acteurs. Qu'il fit alors baisser la toile; & ordonna que les Acteurs ne paroistroient pas. Que le bruit continuoit mais avec moins de fureur qu'auparavant, que M^{rs} de la Justice firent retirer peu à peu toutes les femmes, et ensuite sans employer aucune force firent vuidier successivement les loges & le parterre par les hommes qui ne resistèrent point; que le foyer, le parloir et enfin le caffè furent vidés de même; qu'il fit venir le S^r de St Geran et lui déclara qu'il n'y auroit point de spectacle aujourd'hui, ce dont il sentit bien la necessité, et qu'il défendit aux Huissiers de mettre aucune affiche de Comédie. Qu'il resta devant le Theatre beaucoup de jeunes gens qui se retirèrent enfin tout à fait sur l'ordre que vint en doner le S^r Aud^r. Claparède de la part de M^{rs} les Syndics. Qu'il y avoit dans la Salle un bon nombre de personnes qu'il savoit être parfaitement disposées, pour arrêter la licence des factieux s'ils l'avoient poussée plus loin, & que l'autorité des Magistrats n'eut pas suffi pour la réprimer. Qu'il a fait veiller à la sureté du bâtiment même, & a ordonné que le Caffé fut fermé jusqu'à nouvel ordre pour ôter tout pretexte d'entrer au Theatre. M^r le Syndic Bordier a dit qu'il s'etoit transporté sur la place de Neuve, où il lui parut que par les soins de M^{rs} de la Justice la tranquillité se retablissoit parfaitement peu à peu.

Sur quoi il a été arrêté qu'on demeure à l'ordre donné par le S^{gr} Lieutenant à l'égard de la Comédie et du caffè, & qu'on approuve tous ceux qui ont été donnés par M^{rs} les Syndics, & M^r le Syndic de la Garde en particulier."

Le théâtre est donc fermé dès le 31 octobre 1791.

ANNEXE NO 9Liste des divers projets d'agrandissement1833

La Société Genevoise pour l'exploitation du théâtre présente trois projets d'agrandissement :

- A) Exhausser l'appendice existant au niveau du toit et y ajouter un nouvel appendice d'environ 5 mètres de longueur.
- B) Reconstruction élargie de l'appendice actuel jusqu'à la hauteur du toit.
- C) Exhausser simplement l'appendice actuel jusqu'au niveau du toit. (AEG, "Registre du Conseil Municipal", R. Mun. A29, 23 avril 1833, pp. 203-4.)

Un premier devis, pour le projet B, est dressé par les Maîtres Lequin et Monod, suivi d'un second, émanant des mêmes frères Lequin qui se proposent, dans un élan de patriotisme, de réaliser les travaux pour une somme extrêmement modique. (AEG, "Registre de la Chambre des Travaux Publics", Travaux A 21, 25 juin 1833, p. 212).

Considérant que les experts n'ont pas eu suffisamment de temps pour examiner le problème, et que la Société n'est nommée que pour une année, l'examen de l'appendice est ajourné.

Les projets de la Société prévoyaient également plusieurs remaniements à l'intérieur de la salle, allant principalement dans le sens d'une rentabilisation maximum de l'espace existant et d'une amélioration du confort des spectateurs : "Tout ce qui a rapport à plus de confortabilité pour les spectateurs mérite d'être examiné avec soin ..." (AEG, "Registre du Conseil Municipal", R. Mun. A 29, 23 avril 1833, p. 209). Certains ont été réalisés, tels le déplacement des poêles du parterre, ou l'essai d'établissement de dossiers (un banc sur deux) au parterre.

1838

Le problème de l'agrandissement du théâtre est à nouveau avancé en Conseil, mais ne reçoit pas un accueil favorable :

"Quant à l'agrandissement de la Salle, ce n'est pas une idée mise en avant pour la première fois. Il résulte de l'examen des localités, que si la chose n'est pas impossible, elle présenterait, du moins dans l'état actuel des murs latéraux & de la toiture, des difficultés et même des chances considérables (sic), et en tout cas une très forte dépense, non seulement pour le principal mais encore pour les accessoires. En outre, cela détruirait l'harmonie et la proportion entre la

scène et la Salle, conduirait le Directeur à changer la nature du spectacle, afin de tirer parti des nouveaux locaux mis à sa disposition, sans que pour cela il puisse dépasser de beaucoup le chiffre de ses recettes, aussi ne tarderait on pas à demander l'agrandissement de la Salle, tellement que la Commission estime que , si on devait s'occuper sérieusement de cette question, il faudrait examiner s'il ne conviendrait pas plutôt de reconstruire à neuf sur le même terrain." (AEG, "Registre du Conseil Municipal", R. Mun. A 35, 13 février 1838, p. 98).

1839-1840

Les améliorations envisagées pour la scène amène J.P. Michelin, machiniste du théâtre, à faire un projet de plancher machiné pour la scène, et l'architecte Jean-Pierre Guillebaud est chargé d'examiner ce projet. Dans ce cadre, il propose lui-même différentes modifications à apporter au bâtiment :

- 1) Construction d'un magasin de décors en bois sur la face latérale du théâtre côté Bastions (Pl. XCIV et XCV).
- 2) Réduction des paliers de l'escalier côté Treille de façon à améliorer la circulation sur la scène (Pl. LVII).
- 3) Suppression de la rampe supérieure d'un petit escalier au fond de la scène, côté Bastions, pour les mêmes raisons.
- 4) Divers changements dans les cintres.
- 5) Dans le cadre des améliorations à faire pour la machinerie, Guillebaud propose d'augmenter la profondeur de l'espace se trouvant sous la scène (Pl. XCVI).

"Rapport sur les améliorations proposées pour la scène", par l'architecte Jean-Pierre Guillebaud, 22 mars 1839 (AEG, Finances D 74, 1840).

Estimée trop chère et inesthétique, la construction du magasin de décors ne sera pas acceptée.

1849-1850

Le machiniste J.-P. Michelin remet au Conseil Administratif un projet d'appendice à construire au théâtre. Le Conseil décide de reconsulter J.-P. Guillebaud sur cette question et l'architecte refait ainsi une proposition de magasin de décors en bois qui serait construit contre la face longitudinale sur le bastion, soit le même emplacement que son projet précédent, lequel bâtiment communiquerait avec le théâtre par une ouverture d'environ 6 mètres de hauteur et 1 mètre de largeur (Pl. XCVII). Selon Guillebaud, cette intervention ne poserait aucun problème de solidité pour le bâtiment pour autant qu'elle soit réalisée selon certaines

conditions :

"A qu'elle n'aura que 3 pieds de largeur

B que les jambages de cette ouverture seront repris en sous oeuvre dans toute leur hauteur, et en largeur jusqu'aux chaînes de chaque côté, et qu'ils seront appareillés et cramponnés selon les indications du tracé ci-contre. La lettre O indique une pièce en roche faisant épaisseur de Mur ainsi que les pièces de Molasse marquées x (qui seront en Molasse dure) cet appareil étant continué dans toute la hauteur des jambages; les lits de ces appareils et leur pose étant exécutés de manière à éviter tout tassement, et coulés en Mortier bâtard fort en Gyps.

C que les parties en taille et Maçonnerie existantes qui se trouvent dans la partie à ouvrir seront conservées, bien soutenues par une maçonnerie sèche, l'intervalle avec les nouveaux jambages bien garnis, et qu'elles ne seront enlevées qu'un mois après l'achèvement des jambages. Les parcelles de Maçonnerie seront faites avec du Mortier Bâtard.

Genève, le 4 Octobre 1850, Guillebaud." (AVG, PV du Conseil Administratif, 7 Octobre 1850, pp. 914-915).

Le rapport de la commission nommée par le Conseil Municipal et composée de MM. Girard, Vaucher J.L. et Vaucher-Guédin, arrivera cependant à la conclusion que ce projet ne remplirait pas totalement le but recherché (notamment au niveau des loges d'acteurs), qu'il aurait le défaut de déparer la régularité de la forme du bâtiment et qu'une construction en bois serait aussi coûteuse que précaire. De plus, la commission condamne l'emplacement retenu par Guillebaud et invite le Conseil Administratif à chercher une solution entre le théâtre et le conservatoire de botanique.

1852

Un nouveau projet d'agrandissement est proposé par l'architecte Joseph Collart, alors Inspecteur des Travaux de la Ville :

"D'après ce plan il serait construit un nouveau bâtiment entre le théâtre et le conservatoire de botanique faisant suite à ce dernier quant au genre de l'architecture. Ce nouveau bâtiment communiquerait avec le théâtre, et contiendrait
1° au rez de chaussée une grande salle qui serait en communication avec le rez de chaussée du conservatoire.
2° à l'étage supérieur une salle destinée au foyer des acteurs et deux étages de huit petites chambres pour loges des acteurs, plus un vestibule. L'ancien emplacement occupé aujourd'hui par les loges des acteurs serait agencé pour servir de magasin de décors, et au besoin agrandirait la scène." (AVG, PV du Conseil Administratif, 25 février 1952, p. 180).

Cette nouvelle proposition est également rejetée par le

Conseil Municipal.

1855

Mr Bulloz, entrepreneur et décorateur de théâtre à Paris, offre spontanément ses services pour une restauration complète du théâtre de Genève. Cette dernière aurait compris :

- 1) La construction d'une annexe reliant le théâtre avec le conservatoire de botanique, qui aurait dû abriter des loges et le foyer des artistes, ainsi qu'un magasin de décors au rez-de-chaussée, ouvrant sur le bastion.
 - 2) Diverses interventions intérieures tenant à maximaliser l'utilisation de l'espace intérieur et augmenter le nombre de places, ainsi qu'à améliorer le confort des spectateurs.
 - 3) Rafraîchissement des décors et décorations de la Salle.
 - 4) Amélioration du système de chauffage.
 - 5) Approfondissement de l'espace sous la scène et machinage des dessous.
 - 6) Construction d'un pavillon annexe sur le bastion devant servir de foyer aux premières, secondes et au parterre afin de laisser le grand foyer aux dames.
- (AVG, PV du Conseil Administratif, 8 avril 1859, pp. 113bis-115).

Il est répondu à M. Bulloz que la ville ne peut faire de frais pour son théâtre en ce moment.

1859

Le Conseil Administratif ressort le projet de Bulloz et la construction d'une annexe de décors est à nouveau proposée, ainsi que divers travaux d'entretien et de consolidation. Le Conseil Municipal refusera des travaux d'envergure et n'acceptera que ceux relatifs à l'entretien du bâtiment.

1864

Projet de l'ingénieur Feltmann (cf. chap. V, "Exigences et incompatibilités, projets et impasses").

Ce projet sera refusé par la commission des experts formée par les architectes Emile Reverdin (finalement remplacé par Ph. Boissonnas), Samuel Darier, Jean Franel et Christian (?) Schaeck-Jaquet (finalement remplacé par Francis Gindroz), ainsi que par Jean-Jacques Dériaz, maître à l'Ecole des Beaux-Arts.

ANNEXE NO 10Liste des divers projets et réalisations d'extension du café1816

"Le S^r Bertrand, limonadier, demande de pouvoir faire une petite construction légère et mobile devant son café sur la place de Neuve côté du bastion bourgeois, de 20 pieds (= env. 6,5 mètres) sur 12 (= env. 4 mètres) de large et dont les faces seroient à jour et la couverture en toile, en forme de tente". ("Registre des séances de la Chambre des Travaux Publics", AEG, Travaux A4, 19 mars 1816, p. 99).

1824

Le S^r Papon, locataire du café demande à "pouvoir ainsi que son predecesseur l'a déjà fait, établir un pavillon en bois devant son café sur la place de Neuve en se conformant au plan et dessin annexé". ("Registre du Conseil Municipal", R. Mun A20, 2 mars 1824, p. 55).

Les constructions semblent donc se préciser et prendre de l'envergure, puisqu'il est maintenant nécessaire de fournir des plans. L'emplacement reste toutefois encore sur la place. (Pl. LXXXII).

1828

Le S^r Baudit, cafetier, souhaite construire un pavillon plus important "le long du mur, qui sépare le bastion de la place Neuve dans sa partie intérieure, un pavillon qui fera disparaître en partie la défectuosité de ce mur, et lui permettra de transporter dans ce nouveau local son laboratoire, qui, dans l'endroit qu'il occupe maintenant, détériore les murs du Théâtre par les particules salines qui s'y introduisent." ("Registre du Conseil Municipal", R. Mun. A24, 18 mars 1828, p. 52). Un plan est joint à la demande.

Vu les travaux d'embellissement envisagés pour la place Neuve, cette demande est rejetée, et depuis lors les extensions du café se feront exclusivement sur la face latérale côté bastion.

Aucune construction ne sera plus autorisée jusque dans les années 50, et l'espace côté bastion servira occasionnellement de terrasse du café, où seront donné des concerts durant l'été.

1850

Mr Batiaz, locataire du café, "demande que l'Administration fasse constuire sur le prolongement de l'emplacement qu'il occupe dans la promenade du Bastion Bourgeois une rotonde contigüe au bâtiment du théâtre pour servir de dépendance de son établissement, en été comme en hiver." (AVG, PV du Conseil Administratif, 6 février 1850, p. 105). Suite à l'examen des plans fournis par Mr Batiaz en mars 1850 (AVG, PV du Conseil Administratif, 20 mars 1850, pp. 224-225), la Section des Travaux transmet au Conseil Administratif le préavis suivant "concernant le pavillon vitré proposé par M. Batiaz en vue d'agrandir le café du Théâtre.

1° Comme on peut le voir par le plan d'ensemble, cet appendice se lie mal avec l'arrangement général de la place Neuve; il aurait le grand inconvénient de masquer encore la promenade du bastion déjà resserée à son entrée; de plus il nécessiterait l'abattis de plusieurs arbres qui se trouveraient trop rapprochés de la construction, en sorte qu'il ne resterait plus, du côté du théâtre à l'entrée de la promenade que ceux qui bordent la grand allée.

2° Cette construction interdirait la circulation le long du bâtiment du théâtre qui a des portes de ce côté; elle aurait l'inconvénient d'assombrir considérablement le local actuel du café.

3° Elle empêcherait le placement des tables à l'extérieur durant l'été, ou bien elle conduirait à occuper la promenade pour cette destination jusqu'à la grande allée.

4° Ce local, complètement à jour ne pourrait pas être convenablement chauffé l'hiver, & l'été il sera pour la plupart des personnes, préférable d'être sous les arbres comme cela s'est pratiqué jusqu'ici." (AVG, PV du Conseil Administratif, 2 mai 1850, pp. 335-336).

Le Conseil Administratif adopte ce préavis et décide de ne pas donner suite au projet présenté par M. Batiaz.

1855-1856

"M. Mennet locataire du café du Théâtre, présente le projet d'une annexe qu'il propose de construire à ses frais contre la face du Théâtre du côté de la promenade pour servir de pavillon de rafraichissement et en même temps de foyer pour le parterre pendant les représentations du Théâtre. Le Conseil charge M. Chomel de voir M. Mennet pour lui demander s'il serait disposé à donner à cette construcion une élévation telle qu'elle pût servir à un foyer pour les secondes loges du théâtre." (AVG, PV du Conseil Administratif, 5 juillet 1855, p. 292).

L'autorisation est donnée et la construction est achevée dans le courant du mois de mai 1856. Il ne semble pas que le pavillon ait comporté deux étages, ce qui paraît confirmé par l'iconographie locale. (Pl. LV).

1861

"M. Charbonnier, sous-locataire du café du Théâtre, écrit au Conseil Administratif le 18 courant pour demander l'autorisation de transformer en bâtiment complètement fermé le pavillon existant sur la promenade des Bastions, du côté de la place Neuve, lequel serait mis en communication avec la salle du café en remplaçant une fenêtre par une porte.

Le but de ces changements serait de se servir en hiver du pavillon en question comme d'une espèce de foyer pour les habitués du Spectacle." (AVG, PV du Conseil Administratif, 19 juillet 1861, p. 199).

Les commissaires chargés d'étudier ce projet ne voient pas d'obstacle à sa réalisation : "cette disposition aurait l'avantage de faciliter au public qui fréquente le Théâtre l'accès de la salle du café, dont les habitués se retireraient dans le pavillon les jours de représentation. Entre la nouvelle porte et le pavillon il serait établi un petit couvert pour abriter le passage contre la neige ou la pluie. Tous ces arrangements seraient faits aux frais du locataire du Café." (AVG, PV du Conseil Administratif, 26 juillet 1861, p. 203). Le Conseil donne donc son accord.

S'agit-il déjà du café tel qu'il est dépeint dans "Café du théâtre" (Pl. LVI), bien que le projet ne mentionne pas deux étages ?

1862

M. G. Charbonnier demande à pouvoir construire un second pavillon, semblable à celui qui existe déjà; cette construction s'élèverait à l'arrière de la première. L'autorisation est accordée.

1870

Les locataires du café du théâtre demandent à pouvoir construire de nouveaux pavillons sur la promenade des Bastions, sur l'emplacement où il en existe de vieux aujourd'hui, soit toujours sur la face latérale côté Bastions. (AVG, PV du Conseil Administratif, 26 avril 1870, p. 232).

"La section des Travaux n'y a pas d'objection pourvu que pour cet établissement il ne soit pratiqué dans le mur de face du bâtiment du Théâtre aucun trou pour y fixer des sommiers du pavillon, et qu'un passage soit réservé le long de la face du Théâtre, de manière qu'au besoin les portes du rez-de-chaussée du bâtiment puissent en tout temps être ouvertes sans difficulté." (AVG, PV du Conseil Administratif, 3 mai 1870, p. 240).

Le Conseil arrête d'autoriser cette construction "à titre précaire sous les conditions suivantes :
1° Le bâtiment à construire contre la face Ouest du théâtre

sera supporté par des colonnes, sans qu'aucune partie de la construction puisse être introduite dans le mur de la dite face. Ce bâtiment ne pourra s'étendre que jusqu'à la première porte du Théâtre ouvrant sur la promenade, laquelle porte devra continuer à pouvoir s'ouvrir complètement.

2° Un passage de deux mètres de largeur, au moins, devra être réservé et maintenu en tout temps complètement libre entre la susdite porte et l'allée de la Promenade, de même qu'entre les pavillons et le bâtiment du théâtre, de manière à rendre possible en toute occasion l'ouverture des portes de l'édifice et la circulation par ces portes, et cela sans dérogation à l'article 5 du bail du café du Théâtre du 8 Juin 1867. (...)" (AVG, PV du Conseil Administratif, 3 mai 1870, p. 241).

*TABLEAU dans lequel sont détaillées les dimensions principales des Théâtres Modernes
dont il est fait mention dans cet Ouvrage.*

NOMS DES THÉÂTRES, & l'Année de leur érection.	MESURE TOTALE.		DIMENSIONS DE LA SALLE.			DIMENSIONS DE L'AVANT-SCÈNE.		DIMENSIONS DU THÉÂTRE.		
	Longueur.	Largeur.	Longueur.	Largeur.	Hauteur.	Largeur.	Hauteur.	Longueur.	Largeur.	Hauteur.
<i>Vicence, 1584.....</i>	100 pi. 6 po. dans-cœur.	102 pi. dans-cœur.	39 pi. 6 po. ou 42	97 pi. 2 po. ou 102	52 pi.	67 pi. 8 po.	45 pi. 6 po.	21 pi. ou 52 pi.	76 pi. 8 po.	45 pi. 6 po. ou 60 pi. 6 po. sous faite.
<i>Parme, vers 1600.....</i>	264 pi. dans-cœur.	92 pi. dans-cœur.	106 pi. ou 117	92 pi.	82 pi. 6 po.	36 pi.		120 pi.	92 pi.	
<i>Milan, 1600.....</i>	177 pi. dans-cœur.	81 pi. 6 po. dans-cœur.	80 pi. ou 86	44 pi. ou 56	environ 40 pi.	42 pi. ou 46		60 pi.	86 pi.	
<i>S. Cassano à Venise, 1637.....</i>	à peu-près	semblable à	celui de	Milan.						
<i>Modene, 1638.....</i>	à peu-près	semblable à	la Salle des	Machines des	Tuileries, à	Paris.				
<i>Vérone, 1717.....</i>	d'une	moyenne	grandeur, &	remarquable	par la forme	de la Salle.				
<i>Argentine à Rome, 1732.....</i>	176 pi. 2 po. dans-cœur.	71 pi. ou 77 ou 60 dans-cœur.	56 pi. ou 62	50 pi. ou 62	45 pi.	37 pi.	36 pi. 6 po.	55 pi. ou 84 pi. 2 p. ou 115 pi. 2 po.	60 pi. ou 77	40 pi. ou 62 faite.
<i>Turin, 1740.....</i>	252 pi. dans-cœur.	100 pi. dans-cœur.	58 pi. ou 65	51 pi. ou 63	51 pi.	42 pi.	39 pi.	72 pi. ou 106 ou 130	48 pi. ou 76	53 pi. ou 50 pi. sous faite.
<i>Saint-Charles à Naples, 1744..</i>	261 pi. dans-cœur.	120 pi. dans-cœur.	62 pi. 3 po. ou 68 pi. 9	67 pi. 2 po. ou 79 2	68 pi. 6 po.	48 pi. 3 po.	52 pi.	96 pi. 6 po. ou 129 3	63 pi. 7 po. ou 106 1	64 pi. ou 99 pi. 6 po. sous faite.

ITALIE.

	d'une	moyenne	grandeur ,	à peu-près	comme celui	de Lyon.			
<i>Bologne, 1760.....</i>	174 pieds. hors-d'œuv.	92 pieds. hors-d'œuv.	42 pieds. du fond.	48 pieds. du fond.	35 pieds.	35 pieds.	54 pi. ou 96	56 pieds.	63 pi. ou faîte.
<i>Coven Garden.....</i>	170 pi. 6 po. hors d'œuv.	116 pi. ou 153 hors-d'œuv.	48 pi. du fond.	51 pi. du fond.	40 pieds.	39 pieds.	59 pi. 6 po. ou 91 pi.	57 pieds.	36 pi. ou 60 sous faîte.
<i>Opéra de Londres.....</i>	210 pieds. hors-d'œuv.	78 pieds. hors-d'œuv.	49. pieds.	39 pieds.		27 pieds.	64 pi. ou 85	66 pieds.	
<i>Berlin.....</i>	204 pieds. dans-œuvre.	93 pieds. dans-œuvre.	55 pieds. ou 68	60 pieds. ou 78		81 pieds.	84 pi. ou 121	82 pieds.	
<i>Madrid, Théâtre Royal.....</i>	105 pieds. ou 110 dans-œuvre.	54 pieds. dans-œuvre.	50 pi. ou 55	26 pieds. ou 35 pi. 6 p.	31 pi. 6 po.	30 pieds.	28 pieds. ou 40	53 pieds.	43 pi. 6 po. ou 70 pi. sous faîte.
<i>Ancienne Comédie Française, en 1689.</i>	168 pieds. hors-d'œuv.	112 pieds. hors-d'œuv.	40 pieds. ou 46	33 pi. 6 po. ou 45 pi. 6 p.	41 pieds.	29 pi. 6 po.	69 pi. ou 89 pi. 6 po.	50 pi. 6 po.	56 pi. sous cléf.
<i>Lyon, en 1756.....</i>	198 pieds. hors-d'œuv.	112. pieds. hors-d'œuv.	58 pieds.	60 pieds.	48 pieds.	41 pieds.	88 pi. 4 po.	63 pieds. ou 104	59 pi. 4 po. ou 86 pi. 8 p. sous faîte.
<i>Versailles, en 1769.....</i>	182 pieds. hors-d'œuv.	108 pieds. hors-d'œuv.	50 pieds. ou 56	38 pieds. ou 50	41 pieds.	36 pieds.	79 pi. 6 po. ou 117 pi. 6 po.	50 pi. ou 64	46 pi. 6 po. ou 68 pi. sous faîte.
<i>Opéra de Paris, en 1770.....</i>	292 pieds. hors-d'œuv.	213 pi. 6 po. hors-d'œuv.	43 pi. 6 po. 53 pi. 6 po.	87 pieds. ou 107	70 pieds.	50 pieds.	106 pi. ou 125 pi. 6 po. ou 175	72 pieds. ou 107	89 pi. ou 120 sous faîte.
<i>Théâtre Moderne projeté par l'Auteur.</i>									

ANGLETERRE. ALLEMAGNE. ESPAGNE.

FRANCE.

N. B. On a donné deux dimensions des Salles; l'une du nud de leurs murs, & l'autre du devant des loges pour celles qui se regardent, ou bien celles du fond au-devant de l'avant-scène; leur hauteur est de dessus le sol du parterre, celle de l'avant-scène du dessus du Théâtre; & la hauteur des Théâtres du dessus de leurs planchers: on n'a eu aucun égard à la profondeur de leurs dessous, qui est très-peu de chose pour la plus grande partie.

K

Liste des Relations de la comédie

qui se trouvent dans les Bala-

Michel Audouin Amy Billi. Audouin

Basile Audouin Billiet Mantoux

Billiet Audouin Billiet Mantoux

Bouquet Audouin

Saladin Audouin

Charles Saladin Audouin

Anguste Saladin

Saladin Basile

Y. Tranchon Basile

Y. Tranchon Basile

M. Tranchon

de Tranchon

Ch. Tranchon Basile

Tranchon Basile

Tranchon Audouin

Tranchon de la

Vernet Dupont

72

Dumont. Indio

Desarts Conf

Desarts Voulain

Delamotte Indio

Delamotte Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Desarts Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

Salon Indio

[illegible]

Diomedes

Reg

John S. St. M. Allen

Morton S. Grant

George Washington

De la Grange

General L. L. L.

M. L. L.

Bones B. B.

British B. B.

Colonel B. B.

Colonel B. B.

Mac B. B.

Mad B. B.

PROSPECTUS

POUR DES BALS DE SOUSCRIPTION.

Décembre 1784.

PLUSIEURS Personnes dans la vue de tirer un plus grand parti de la Salle de Spectacle pour l'agrément du Public & d'en faire plus directement un lieu d'Assemblée pour les Personnes de tout âge, ont désiré voir le Comité des Actionnaires s'occuper des moyens de rendre cette Salle susceptible d'Assemblées nombreuses & de Bals.

Le Comité a adhéré avec empressement à ce désir, & en conséquence fait établir un Plancher qui se reposant au-dessus du Parterre, & pouvant se placer & déplacer promptement, changera aussi souvent qu'il sera nécessaire la Salle de Comédie en une Salle d'Assemblée & de Bal.

Le fond du Théâtre & son éclairage seront aussi rendus susceptibles du même changement, & le Directeur se charge à cet égard de la plus grande partie des frais.

Il fera aussi les frais de Chauffage, Illumination & Musique, mais n'aura aucune part quelconque à la distribution des Billets ni aucune faculté d'introduire qui que ce soit dans la Salle du Bal.

Pour cette entreprise il lui sera remis un Louis neuf par chaque Souscription, si elles sont portées à L. 27 de France, c'est pour trouver dans le surplus le commencement de remboursement aux frais considérables du nouveau Plancher & pour satisfaire à l'obligation ou est le Comité de ménager les intérêts des Actionnaires qui ont fondé l'établissement du Spectacle.

On compte positivement sur la délicatesse des Souscripteurs à ne faire servir leurs Billets que pour des Personnes dont l'état & les mœurs soient connues pour irréprochables, leurs noms au dos des Billets en sera d'ailleurs de leur part un nouvel engagement.

CONDITIONS DE LA SOUSCRIPTION.

- I. Il y aura quatre Bals entre cy & le 15 Mars.
- II. Chaque Souscrivant donnera L. 27 de France pour huit Billets de Bal. dont quatre d'Homme & quatre de Femme.

III. Ces huit Billets lui seront fournis à quatre différentes époques, on lui donnera à chaque époque deux Billets, l'un d'Homme, l'autre de Femme.

IV. Les Billets pour chaque Bal seront différents, on ne pourra se servir de ceux d'un Bal pour aucun des trois autres.

V. Il sera libre à chaque Soucrivaint de prendre une ou plusieurs Soucriptions; quelqu'en soit le nombre, il recevra toujours avant chaque Bal le quart de ses Billets.

VI. Le prix de chaque Soucription sera payé au Porteur des deux Billets pour le premier Bal, & les autres Billets seront délivrés dans les Cafés où l'on aura Soucrit quatre jours avant chacun des autres Bais.

VII. Les Etrangers connus qui désireroient des Billets pourront s'adresser à l'un des Membres du Comité des Actionnaires qui leur en fera parvenir pour le prix de L. 3. 10 sols de France le Bilet, bien entendu que ces Billets seront chargés du nom de la Personne qui les aura demandés.

VIII. Sur le dos de tous les Billets quelconques sera mis le nom du Soucrivaint auquel ils appartiennent, & si celui-ci les cède, il sera tenu de crire au-dessous de son nom, celui de la Personne qui doit entrer avec le Bilet; & cette Personne seule sera admise en présentant ledit Bilet.

IX. Les époques des Bais seront fixées desque la Soucription sera rem-
plie par le Comité des Actionnaires & on les fera connoître aux Cafés où l'on aura Soucrit.

X. Ceux qui sont dans l'intention de Soucrire font priés de le faire entre cy le Samedi 8 Janvier au Café de la maison Lavit au Grand Mezel ou à celui de la maison Diodati, rue du Puit St. Pierre.

XI. Chaque Soucrivaint ou Soucrivante se signera au-dessous des préférences conditions.

LE Bal qui se donna le 22 Janvier dans la Salle de Spectacle, ayant paru plaire au Public, à en juger par l'empressement avec lequel on cherche à se procurer des Billets pour le suivant, les membres du Comité qui a proposé ces Bais de Soucription, désirant de leur conserver tout l'ordre & l'agrément dont ils sont susceptibles, ont senti que pour en écarter la confusion il étoit indispensable de fixer le nombre des Billets qui pouvoient être délivrés, en raison du nombre de Personnes que cette Salle peut contenir.

En conséquence ils avertissent Messieurs les Soucrivains que le nombre des Billets pour chaque Bal sera fixé à 600, y compris ceux des 192 Soucriptions. Et les Soucrivaints qui désireront des Billets au-delà de ceux de leur Soucription font priés de s'adresser par écrit Mercredi prochain 2 Février dans la maison à M. Saladin de Grans le Fils au Bourg-de-four, N°. 226, où à M. Bontems le For à la Coraterie, en leur désignant exactement les noms de ceux auxquels les Billets qu'ils demandent seront destinés.

La Liste de tous les Billets demandés sera fermée Mercredi à midi, & si elle excède le nombre de 600, les Membres du Comité assemblés à une heure au grand foyer de la Comédie tireront au sort entre tous les Soucrivains 20 Personnes dont 10 seront priées d'assister le même jour à trois heures à une Assemblée du Comité pour déterminer comment on s'y prendra pour réduire la Liste à 600 Billets, y compris ceux de 192 Soucriptions.

Les noms de ces 20 Soucrivains tirés au sort seront inscrits dans l'ordre suivant lequel ils seront sortis, & l'on invitera à l'Assemblée de Mercredi les 10 premiers d'entr'eux. Si quelques-uns étoient absens ou ne pouvoient s'y rendre, ils seroient remplacés par ceux sortis par le sort immédiatement après.

Ceux des Soucrivains qui voudront assister à ce tirage y seront admis.

La Liste des Billets fournisseurs étant arrêtée, les noms de ceux pour qui ils sont destinés seront inscrits sur les Billets avec celui du Soucrivaint qui les aura demandés, & seront de plus signés par l'un des Membres du Comité, puis délivrés Jeudi 3, de 10 heures à midi & de 2 heures à 4 heures après midi par MM. Saladin & Bontems, chez qui ceux qui s'y feront adressés la veille les enverront demander.

Afin de prévenir quelques irrégularités qui ont eu lieu au 1^{er} Bal, MM. les Soucrivains font de nouveau priés d'écrire au dos de leurs propres Billets le nom de la personne à qui ils les remettent, s'ils ne s'en servent eux-mêmes ou leur Famille. On n'en recevra aucun à la porte qui ne soit ainsi en règle, & personne n'entrera sans avoir délivré son Bilet.

Les Domestiques dont les Maîtres feront au Bal feront admis aux 3^{mes} Loges depuis 9 heures du soir. Ceux qui y feroient du bruit en seront mis dehors sur le champ.

La porte de la Salle de Spectacle sera strictement fermée dans la journée. On l'ouvrira à 4 heures & demie, aucun Bilet ne sera reçu plus tôt. On éclairera à 5 heures précises.

PAR ORDRE DU COMITÉ.

J. RILLIET.

Du 29 Janvier 1785.

VENTE PUBLIQUE.

ON fait savoir, à tous qu'il appartiendra, qu'en vertu d'un Jugement rendu le 26 Floréal dernier par le Tribunal Civil de l'Arrondissement de Genève, dûment expédié, enregistré et signifié, à la requête de Mrs. Pierre Vignier, Jean-Louis et Jean-Antoine Claparede et Jaques Rilliet, des Dames Anne Caroline Boissier veuve Tronchin et Jeanne-Françoise Boissier veuve Turretini, des hoirs de feu Jean-Baptiste-François Fatio, des hoirs de feu Philippe Plantamour et des hoirs de feu Isaac Robert Rilliet, tous de Genève, copropriétaires de la Salle de Spectacle y établie, lesquels font élection de domicile en l'étude de M^e. Bellot leur Avoué demeurant à Genève rue de l'Hôtel-de-Ville N^o. 81, il sera le MARDI TREIZE MESSIDOR AN XIII, à neuf heures du matin, procédé à la vente par licitation du Bâtiment de la dite Salle de Spectacle établie à Genève Place de la Comédie ou de la Porte Neuve, au plus offrant et dernier enchérisseur et à l'extinction des feux, par devant Mr. le Président du Tribunal Civil de l'Arrondissement de Genève, commis à ces fins, en l'Hôtel-de-ville salle ordinaire des audiences du dit Tribunal, aux charges, clauses et conditions qui seront le dit jour lues publiquement et dont on peut dès à présent prendre communication au Greffe du dit Tribunal, ou en l'Etude de M^e. Bellot. Toutes personnes, seront reçues à enchérir. *à notoirement solvables (supra)*

Le onze Messidor an treize.

Visé et certifié par nous soussigné Maire de la ville de Genève et de la commune de Champelais. Genève le 11 Messidor an XIII

Maire - M.

ORDRE

Dans lequel les actions sur la Salle du Spectacle de Genève seront remboursées,
d'après le tirage au sort, fait le 9 Janvier 1808, en présence du Maire de la
ville, par Messieurs les Commissaires soussignés.

9 Jan. 1809

1. Madame LIOTARD-SARASIN.
2. Madame REVILLIOD-RILLIET.
3. Monsieur ARCHER.
4. Monsieur ODIER-EYNARD.
5. Monsieur BOUVIER-BENOIT.
6. Madame LEROYER-DESGOUTTES.
7. Monsieur POMMIER.
8. Monsieur BLANCHENAY.
9. Monsieur DE BARANTE.
10. Monsieur BOTOT.
11. Monsieur PIERRE PICOT.
12. Monsieur MARTIN-SALES.
13. Monsieur LABAT.
14. Monsieur JEAN TRONCHIN.
15. Monsieur ANTOINE SALADIN.
16. Madame LIOTARD SARASIN.
17. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
18. Monsieur FABRY, *Idem.*
19. Monsieur DIODATI-TRONCHIN.
20. Monsieur TREMBLEY-DETOURN

40. Mademoiselle MARIE MEDEVAND.
41. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
42. Madame MICHELY-COUVREU.
43. Monsieur BOTOT.
44. Monsieur DIODATI-TRONCHIN.
45. Mademoiselle LÆTITIA PICTET.
46. Monsieur PIERRE PICOT.
47. Mademoiselle SUZANNE MEDEVAND, 13
48. Monsieur NECKER-DESAUSSURE.
49. Monsieur PIERRE-ÉLIE DECERVE.
50. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
51. Monsieur MANGET.
52. Monsieur MALLET-DUPAN.
53. Monsieur TURRETTINI-GRENUS.
54. Monsieur PIERRE MALLET.
55. Monsieur BOTOT.
56. Monsieur DELARIVE-RILLIET. 14
57. Monsieur FINGUERLIN.
58. Monsieur HENRY MELLY.
59. Monsieur ANTOINE SALAI

- 10
21. Monsieur ODIER-EYNARD.
22. Madame DE GERMANY.
23. Monsieur JAKUES MALLET.
24. Monsieur DUVAL.
25. Monsieur JAKUES CARTIER.
26. Monsieur DIODATI-TRONCHIN.
27. Monsieur DEFERNEX-LIOTARD.
28. Monsieur J. A. CLAPAREDE.
29. Monsieur TREMBLEY-JAQUET.
30. Monsieur PIERRE PICOT.
31. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
32. Monsieur AUBERT-SARASIN.
33. Monsieur RENÉ BERTRAND.
34. Monsieur DELARIVE-RILLIET.
35. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
36. Monsieur SILVESTRE DE BELLONSUZ.
37. Monsieur FAVRE-CAYLA.
38. Monsieur THÉODORE RILLIET.
39. Monsieur TREMBLEY - DETOURNES.
- 11
60. Monsieur IREMBLEY-DETOURNES.
61. Monsieur TREMBLEY-JAQUET.
62. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
63. Monsieur PESCHIER, D.
64. Monsieur JEAN JAQUET.
65. Monsieur NECKER-DESAUSSURE.
66. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
67. Monsieur GUILLAUME VIGNIER.
68. Monsieur DIODATI-TRONCHIN.
69. Monsieur DIODATI-TRONCHIN.
70. Monsieur FINGUERLIN.
71. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
72. Mesdemoiselles BAULACRE.
73. Monsieur FABRY, *Conseiller de Préfecture.*
74. Madame MELLY-REY.
75. Monsieur DUVAL.
76. Monsieur VANIERE.
77. Mesdemoiselles BAULACRE.
- 12

Signé : AUBERT-SARASIN, David Charles ODIER, J. Fr. G.^d BOUVIER.

12

même; autrement un acte comme celui-ci, signé dans des conditions contraires, ne serait jamais qu'un trompe-l'œil, qu'une véritable duperie.

F. THIOLY.

RAPPORT

DE LA COMMISSION D'EXPERTS

chargée par le Conseil Administratif d'examiner le projet de restauration du Théâtre de Genève, proposé par M. Feltmann.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT ET MESSIEURS,

La Commission que vous avez chargée d'examiner le projet dressé par M. l'ingénieur Feltmann, pour la restauration du Théâtre de Genève, après s'être constituée régulièrement, a pris connaissance de toutes les pièces, plans et rapports que vous avez bien voulu lui soumettre.

Elle a procédé ensuite à un examen consciencieux du Théâtre et de son état actuel de conservation. Pour atteindre ce but, elle n'a négligé aucun moyen nécessaire. Elle a fait sonder les lézards qui se sont manifestés en plusieurs endroits, dans les murs du bâtiment; elle a recouvert certaines parties des murs de fondation; constaté les mouvements auxquels ont cédé les façades, reconnu l'état des bois de la toiture: en un mot, passé en revue toutes les parties de la construction proprement dite.

Après cet examen, votre Commission a étudié le projet de M. l'ingénieur Feltmann, autant du moins qu'ont pu le lui permettre des plans et un mémoire, qui laissent un

grand nombre de questions indéterminées. Nous nous sommes adressés à l'auteur pour en obtenir les explications qui nous étaient indispensables, et nous nous plaisons à remercier, ici, M. Feltmann de l'obligeance qu'il a mise à nous renseigner.

Ce travail préliminaire terminé, Monsieur le Président et Messieurs, votre Commission a pu s'occuper de résumer dans le présent rapport qu'elle a l'honneur de vous soumettre, le résultat de son examen.

PROJET DE M. FELTMANN.

Votre Commission a été frappée tout d'abord, de la démolition presque complète que ce projet opère dans le Théâtre actuel. En effet il ne laisse subsister de cet édifice que les fondations, la façade principale et les escaliers d'avant-scène. La façade postérieure, tous les murs de refend, les escaliers principaux, la toiture, sont démolis; les poutres, planchers, cloisons, parois de la salle, couloirs, galeries, foyer, tout l'intérieur en un mot est transformé, abattu ou déplacé. Il ne restera que fort peu de chose des façades latérales, lorsque les fenêtres actuelles seront transformées en portes, lorsque les parties lézardées des murs seront démolies pour être reconstruites et consolidées par des liaisons en roche; enfin lorsque la façade latérale du côté des Bastions sera de plus percée par de nombreux trous, destinés au passage des poutres qui portent les galeries extérieures. Toute cette démolition ne peut être opérée sans compromettre d'une manière grave le reste du bâtiment, car il est évident que les murs de refend et la charpente servent de lien entre les faces latérales.

Dans cet état de choses, ce n'est plus une restauration du Théâtre actuel que s'est proposé l'auteur du projet, mais

plutôt la construction d'un Théâtre neuf assis sur les fondations de l'ancien. Aussi le mémoire peut-il dire avec quelque raison que *« ce bâtiment sera après le parachèvement entièrement neuf et solide tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. »*

Examinons donc maintenant les dispositions principales de ce projet relativement au but qu'il se propose d'atteindre.

A. Salle de Spectacle.

La salle projetée conserve la même largeur que l'ancienne. Elle est agrandie dans le sens de la longueur de 2^m,30. La forme demi-circulaire est convertie en forme demi-elliptique, la hauteur de la salle restant à peu près la même. Telles sont les seules données que possède la Commission pour juger de la valeur de la nouvelle salle.

Si les dessins présentés eussent été exécutés de manière à faire saisir les proportions relatives des diverses parties de cette salle, de sa décoration, etc., la Commission aurait pu porter un jugement sur cette partie importante du projet, mais il lui est impossible de le faire avec les éléments qu'elle possède.

Une salle de spectacle est une construction essentiellement complexe. Son architecture plus ou moins ressautée, sa décoration, la disposition des loges sont autant de choses qui concourent à rendre une salle bonne ou mauvaise. L'auteur nous paraît attacher trop d'importance à la condition, qui consiste à avoir pour plan une ellipse moyenne prise sur un certain nombre de salles reconnues bonnes. Sans vouloir nous étendre sur ce sujet, nous ferons seulement observer qu'aucune des salles signalées comme excellentes ne possède les rapports de l'ellipse moyenne;

elles sont même à peu près toutes construites sur un plan circulaire.

L'auteur du projet évalue, d'après des données qui nous paraissent exactes, à 1.200 le nombre des spectateurs qui peut contenir la salle actuelle, et estime à 1.650, sans la 4^{me} galerie, la contenance de la Salle nouvelle. L'augmentation de surface dans cette dernière est au plus de 29^m,70. Or, en ne supposant aucune amélioration dans la disposition des bancs telle qu'elle existe maintenant, c'est-à-dire, en évaluant la surface à raison de 0^m,50 X 0^m 60 par spectateur, cette surface correspond pour tout le parterre à un chiffre maximum de 100 personnes, sans compter ni couloir ni passage, et les bancs du parterre étant sans dorsiers.

Les bancs des galeries étant en moyenne augmentés chacun de 4 m² en longueur, cela donne

pour les Premières qui ont 3 bancs 24 personnes,	
» » Secondes » » 4 » 52 »	
» » Troisièmes » » 5 » 40 »	
nous avons signalé pour le Parterre 100 »	
augmentation totale.....	196
ancienne salle.....	1 200
Contenance de la nouvelle	1 396
au lieu de 1,650 indiqués dans le	
projet, différence en moins.....	256

La Commission ne peut donc comprendre comment l'auteur du projet indique une augmentation de 450 spectateurs, et peut affirmer dans son mémoire que « les places seront considérablement améliorées et élargies. » Nous prenons d'autant moins cette assertion qu'il n'est réservé à chaque spectateur que 0^m,40 dans le sens de la largeur. Nous estimons au contraire, qu'en apportant dans la salle projetée une amélioration dans la disposition actuelle des

places, le nombre des spectateurs ne subirait à peu près aucune augmentation.

B. Foyers.

En remplacement du foyer actuel, le projet établit une série de foyers correspondant à chacune des galeries de la salle. Nous regrettons que les proportions de ces foyers soient incompatibles avec leur destination. Ainsi le foyer des Premières aurait 2^m,80 sur 5^m de large, soit 1^m de moins en hauteur et 1^m de moins en largeur que le foyer actuel. La hauteur des autres foyers n'excéderait pas 2^m,50. Ces chiffres nous dispenseraient de tout commentaire; ce sont là des hauteurs d'appartements de dernier ordre ou d'auberges de campagne. Des foyers qui sont destinés à recevoir un grand nombre de personnes, doivent être spacieux, élevés et ne pas avoir des dimensions telles qu'il soit impossible de les aérer ou d'y suspendre le plus petit lustre d'éclairage. Nous signalerons en passant le foyer des Troisièmes, qui ne pourrait recevoir de lumière que par des lucarnes ou des lanternes dans la toiture.

L'auteur du projet raccorde les hauteurs des couloirs et des foyers au moyen de marches; il est inutile de faire observer combien cette disposition est peu convenable.

C. Vestibules, Escaliers, Couloirs, Galeries extérieures.

Le projet agrandit le vestibule d'entrée de tout l'espace occupé maintenant par le Café. Ce vestibule devient ainsi spacieux, et communique largement avec l'extérieur, avec le contrôle et les couloirs de dégagement.

Les escaliers sont maintenus de même largeur que les

anciens, mais leur disposition est très-défectueuse. Ils peuvent être placés dans la catégorie des escaliers dits à corde, qui ne sont praticables par manque de foulée que dans les $\frac{2}{3}$ de leur largeur. Votre Commission leur préfère encore les escaliers actuels avec leurs paliers intermédiaires.

Les couloirs du Théâtre sont fort exigus. L'auteur du projet en relève le plafond en supprimant dans les poutres les remplissages qui s'y trouvent, il leur conserve la même largeur. L'auteur du projet propose toutefois de faciliter la circulation en construisant sur la façade du côté des Bastions, des galeries extérieures. Il assure les communications entre ces galeries et les couloirs en convertissant les fenêtres en portes.

Ces galeries présentent à notre avis de graves inconvénients, et nous paraissent une conception des moins heureuses. Nous ne voyons pas l'amélioration qu'elles peuvent apporter à l'état actuel pendant les $\frac{2}{3}$ de l'année, où dans notre climat elles seront impraticables, surtout pour des personnes sortant d'une salle de spectacle d'une température ordinairement très-élevée.

D'ailleurs, lorsque ces galeries pourraient être utilisées, nous signalerons l'inconvénient des portes de sortie ouvrant sur des couloirs étroits. Ces portes ne sont point comme l'indique le projet un moyen de ventilation, mais elles établissent des courants d'air permanents dont l'usage ferait bientôt connaître l'immense défaut.

Nous ne signalerons qu'en passant le système de construction de ces galeries. Elles seront couvertes d'asphalte et plafonnées en plâtre, les poutres de bois ainsi enfermées ne dureraient qu'un nombre d'années très-limité. Ces longues balustrades en fonte quel que soit le soin apporté à leur construction, ne présenteront jamais qu'un point d'appui peu rassurant. Comment la marquise d'un mètre de saillie placée à la hauteur de la corniche, abriterait-elle les personnes formant la queue à l'entrée du Théâtre?

D. Extérieur, Façades.

La façade principale est la partie qui, suivant le projet, subit le moins de changement. L'auteur lui consacre une certaine ornementation de ciment composition; il place des statues au rez-de-chaussée, des médaillons ou trophées dans les trumeaux et quelques sujets sur les corniches de fenêtres. Il enlève les balustrades en pierre pour leur substituer des sortes de balcons en fonte; enfin une marquise façonnée régnera au rez-de-chaussée sur toute la longueur de la façade.

La Commission a été dans l'impossibilité de juger de cette ornementation. Elle est toutefois persuadée que cette décoration de fabrique, ces statues de ciment et ces balcons de fonte ne s'harmoniseront guère avec le style grave de la façade.

Quant aux 3 étages de galeries ouvertes, mais excessivement basses qui doivent embellir la façade latérale, votre Commission en trouve l'idée fort malheureuse. Elle estime même que l'effet de cette construction serait intolérable, quelle que soit d'ailleurs l'ornementation adoptée pour les balustrades en fonte, cordons, plafonds, etc. Ces sortes de galeries peuvent être admises sur des façades d'usines, mais non pas sur celles d'un édifice public. Si l'auteur du projet ne professait pas si peu de respect pour l'art du dessin, de simples études de ces façades l'auraient sans doute engagé à modifier plusieurs des dispositions qu'il propose.

E. Scène.

Le projet agrandit beaucoup la scène en profondeur en lui donnant tout l'espace occupé par le foyer et les cabinets

d'acteurs. C'est, il faut en convenir, avec les données du projet toute l'amélioration possible, mais elle ne suffit pas, et la nouvelle scène n'en restera pas moins par sa largeur au-dessous de ce qu'exigerait la machination; cette largeur devrait être au moins 2 fois et $\frac{1}{2}$ l'ouverture du rideau; cette proportion est généralement admise et le plus souvent dépassée.

F. Foyer et chambres d'acteurs.

A la suite de la scène, et dans l'espace compris entre le Théâtre et le Conservatoire botanique, l'auteur du projet exécute un corps de bâtiment spécial de 2 étages qui doit contenir les chambres pour les acteurs, leur foyer, etc.

La Commission n'a rien à objecter à cette construction, qui remplirait certainement son but.

G. Café.

Le projet crée un Café nouveau pris extérieurement sur la Promenade des Bastions.

La Commission s'abstiendra de juger des dispositions et du caractère de cette construction qui n'est qu'accessoire à la question principale.

H. Système de Construction.

La Commission aurait préféré ne pas avoir à donner son avis sur un point important, mais bien élémentaire de tout édifice public, destiné à recevoir un grand nombre de personnes. Elle penserait cependant faillir à son mandat en ne signalant pas un mode de construction qui, examiné seul et indépendamment de tout ce qui précède, suffirait à invalider le projet présenté.

A l'exception des murs de face, le projet ne propose en effet qu'un bâtis de bois et de briques, ne présentant pas un seul point d'appui solide et incombustible. Trois étages d'escaliers reposent sur de simples galandages; cependant ils devraient être essentiellement solides, et, en cas d'alerte, présenter à la foule qui s'y précipite un refuge assuré.

L'auteur du projet ignore-t-il donc les nombreux et terribles sinistres qui, ces dernières années encore, ont montré que jamais on n'apporte trop de précautions et de prévoyance dans la construction de ces grandes salles publiques.

I. Coût du Projet.

Votre Commission n'a pu obtenir le devis détaillé, qui a du servir de base aux propositions faites par M. Feltmann de se charger pour une somme déterminée, de la construction du Théâtre projeté. Elle ne peut donc juger exactement de la valeur de ses propositions. Toutefois elle fera observer que le projet en question est d'une construction peu coûteuse et d'un genre provisoire plutôt que permanent, le chauffage, l'éclairage n'étant pas prévus, la plus grande partie des vieux matériaux devant être réemployés, la somme indiquée par M. Feltmann nous paraît un peu élevée. Il est certain d'ailleurs que les dépenses peuvent varier beaucoup dans le cas particulier, suivant les exigences qui présideraient à cette reconstruction.

Conclusion.

Enfin, Monsieur le Président et Messieurs,

Le résultat du travail auquel votre Commission s'est livré peut se résumer dans les conclusions suivantes :

1° Le projet dressé par M. l'ingénieur Feltmann pré-

sentant des dispositions générales inadmissibles, et le but d'agrandir la salle pour augmenter le nombre des spectateurs n'étant pas atteint, votre Commission vous propose le rejet de ce projet.

2° Votre Commission estime que tout projet d'agrandissement de la salle de spectacle, qui aurait pour but d'augmenter le nombre des spectateurs, nécessiterait l'enlèvement des charpentes, qui relient les murs du bâtiment.

3° Cet enlèvement des charpentes ne peut être admis vu la faiblesse et le mauvais état des murs; ceux-ci devraient être démolis ou ne pourraient être conservés qu'en y faisant des frais équivalant à ceux de leur reconstruction.

4° Votre Commission conclut en conséquence qu'il y a lieu à renoncer à tout projet d'agrandissement de la salle de spectacle rentrant dans le cadre des murs actuels.

5° Le Théâtre actuel pouvant, dans son état, durer une vingtaine d'années et plus encore à la condition de ne faire subir aucun ébranlement sérieux aux maçonneries, votre Commission estime que toute réparation de ce bâtiment doit se borner à de simples travaux de propreté, de restauration du mobilier et de la décoration de la salle.

Genève le 12 Mai 1864.

(Signé) Samuel DARIER, FRANEL, GINDROZ,
J.-J. DÉRIAZ, Ph. BOISSONNAS.



VILLE DE



GENÈVE

PROGRAMME DE CONCOURS POUR UN THÉÂTRE

Le CONSEIL ADMINISTRATIF DE LA VILLE DE GENÈVE met au concours les plans d'un Théâtre à construire sur un emplacement dont la situation a été fixée, provisoirement, à l'entrée de la promenade des Bastions, au sud du théâtre actuel.

Le terrain peut être considéré comme horizontal et dégagé de tous côtés par des rues.

La ville de Genève ne possédant qu'un Théâtre, il est essentiel qu'il soit approprié à tous les genres de spectacles (grand opéra, ballet, comédies, féeries, vaudeville, pièces militaires, etc.).

Il est à noter que le Théâtre est exploité en temps ordinaire par deux troupes, une d'opéra et une de comédie.

Le Théâtre devra contenir 1,500 spectateurs environ, confortablement assis; les places seront réparties en fauteuils d'orchestre, parterre, trois galeries, un amphithéâtre, loges, baignoires, deux rangs d'avant-scène. L'orchestre doit compter 50 musiciens au moins.

La construction tout entière devra, autant que possible, être renfermée dans les dimensions de 30^m sur 50^m.

Le bâtiment devra présenter toute sécurité contre les cas d'incendie, les sorties seront faciles et nombreuses; des escaliers en pierre seront affectés aux diverses galeries; ces escaliers seront indépendants les uns des autres, mais ils devront pouvoir communiquer entre eux.

Le Théâtre renfermera les locaux nécessités par ce genre de construction, tels que bureaux, contrôles, foyers de spectateurs aux deux premières galeries, foyer d'artistes, loges d'artistes, vestiaires, latrines nombreuses et bien installées, et en outre il devra contenir des magasins de décors et d'accessoires, un poste de police, un autre de pompiers, une ambulance, un café restaurant, un logement de concierge au rez-de-chaussée, et, si possible, un autre logement dans les étages supérieurs.

Si les dispositions permettent de réserver, en outre du café restaurant, des emplacements locatifs, il y aura lieu d'en tenir compte.

Des espaces couverts seront aménagés pour le public attendant l'ouverture des bureaux; ces espaces devront pouvoir contenir environ le tiers du chiffre des spectateurs prévus pour chaque catégorie.

Les plans, coupes et élévations seront faits à l'échelle de 0,015 pour mètre; ils seront aussi détaillés que possible.

Les plans seront accompagnés de devis complets et détaillés; ces devis comprendront tous les travaux nécessaires pour rendre le bâtiment exploitable, c'est-à-dire les aménagements, agencement de la scène, machines, chauffage, ventilations, éclairage, décoration, en même temps que la construction proprement dite. (Les décors seuls de la scène et le mobilier sont réservés en dehors du concours.) Ces devis formeront un élément essentiel de l'appréciation qui sera faite de chaque projet.

Le Conseil Administratif fixe provisoirement à un million la somme affectée à la construction ci-indiquée.

Un prix de 4,000 fr., un de 1,500 fr. et un de 1,000 fr. seront décernés aux auteurs des trois meilleurs projets; le Jury restant du reste entièrement libre de ne pas accorder de premier prix, s'il le juge à propos.

Les projets couronnés resteront la propriété de la Ville de Genève, qui sera libre de les faire exécuter comme elle le voudra, soit tels qu'ils ont été conçus, soit en les modifiant ou en les combinant entre eux.

Dans le cas où l'auteur d'un projet couronné serait appelé à diriger, comme architecte, les travaux d'exécution, une convention spéciale réglera les conditions de ce travail.

Les projets et devis seront déposés, le 30 décembre 1871, avant midi, au bureau du Conseil Administratif; ils porteront une devise qui sera reproduite avec le nom et le domicile de l'auteur, dans un pli cacheté.

Dès que le Jury aura prononcé son verdict, le Conseil Administratif ouvrira les plis se rapportant aux projets couronnés.

GENÈVE, le 28 février 1871.

Le Président du Conseil Administratif,

A. TURRETTINI.



Tome II. — N° 22.

15 Septembre 1882.

LE GÉNIE CIVIL

REVUE GÉNÉRALE DES INDUSTRIES FRANÇAISES & ÉTRANGÈRES

SOMMAIRE. — *Architecture.* Nouveau théâtre de Genève (plancher XXX), par M. J. Pouchet. — *Hygiène publique.* Installation des appareils frigorifiques à la Morgue, par MM. Mignon et Rouart; M. G. Ricou. — *Métallurgie.* La métallurgie du plomb dans les mines du Harz supérieur, par M. H. Mam. — *Chemins de fer.* La ventilation du tunnel de Saint-Louis, par M. Frank-H. Pond. — *Déraillement* sur le Great-Eastern railway, par M. R. Scautla. — *Électricité.* Éclairage électrique d'un atelier de distillation. — La nouvelle lampe Reynier; incandescence à l'air libre. — Production spontanée d'un courant électrique dans une construction en fer. — *Chronique et informations.* Défense des côtes au moyen des torpilles. — Congrès des fabricants de ciment en Allemagne. — Congrès des Sociétés de géographie à Bordeaux. — Préservation des murs de fondations contre l'humidité du sol. — Projet d'amélioration du port d'Ajaccio. — *Bulletin météorologique;* mois d'août 1882. — *Correspondances.* Sur les fours à cuire le pain de la manutention militaire, par M. A. Fichet. — Création en Algérie d'écoles d'apprentissage pour la fabrication des tapis, par M. Georges

Lépany. — L'enseignement industriel en Belgique. — Le bois de paille. — Préservation du fer contre la rouille. — Purification du cuivre. — Utilisation des résidus de pyrites. — Procédés de phosphoration des métaux. — Dosage volumétrique de la potasse. — Emploi des superphosphates dans les terres calcaires. — Variations du pouvoir rotatoire et réducteur de la glucose. — Emploi de l'huile de térébenthine comme décolorant et désinfectant. — Inconvénients de l'acide borique employé comme antiseptique. — Les chemins de fer aux États-Unis. — Existence et extraction de l'anthracène dans le pétrole du Caucase.

SOCIÉTÉS SAVANTES ET INDUSTRIELLES. — Académie des sciences, séances des 7 et 14 août 1882. — Société des Ingénieurs civils, séance du 4 août 1882, par M. F. DES TOURNELLES. — Société nationale d'agriculture de France.

BIBLIOGRAPHIE. — Livres récemment parus.

REVUE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE. — Jurisprudence, par M. A. RENDU.

Plancher XXX: Le nouveau théâtre de Genève.

ARCHITECTURE

NOUVEAU THÉÂTRE DE GENÈVE

(Plancher XXX.)

Note sur les services spéciaux :

DISTRIBUTION D'EAU, ÉCLAIRAGE, CHAUFFAGE ET VENTILATION MÉCANIQUE

Le nouveau théâtre de Genève, commencé au milieu de l'année 1874 et inauguré en 1879, est l'œuvre de M. E. Goss, architecte genevois. Dans son ensemble aussi bien que dans ses détails, l'œuvre a été traitée avec un talent remarquable, et elle fait le plus grand honneur à son auteur.

Nous nous proposons, dans cet article, d'appeler l'attention sur les installations techniques, telles que les services d'eau, l'éclairage, le chauffage, et plus particulièrement sur les procédés de ventilation mécanique appliqués à la salle.

L'ensemble de ces installations a été, de la part de l'architecte, l'objet d'études et de soins tout particuliers. Il a heureusement compris que la science devait venir au secours de l'art pour qu'un spectacle si attrayant qu'il soit ne se transforme pas pour le spectateur en un véritable supplice; qu'en un mot il était absolument indispensable de donner à ce spectateur le plus de confort possible et tout d'abord lui fournir de l'air pur respirable en quantité suffisante et à une température ni trop basse ni trop élevée.

Aussi, entre tous ces services, celui de la ventilation de la salle a particulièrement préoccupé M. Goss. Il a fait une étude approfondie de la question et a vu tout ce qui avait été tenté dans cet ordre d'idées dans les principaux théâtres d'Europe.

Naturellement l'installation de la ventilation par pulsion, ou insufflation, si remarquable par ses résultats, exécutée à Vienne par le Dr Böhm, a surtout frappé son attention.

Nous devons rappeler que, antérieurement aux travaux de l'Opéra de Vienne, qui datent de 1865-1866, le principe de la ventilation par pulsion ou insufflation mécanique avait été émis publiquement en France et adopté par le Jury du concours ouvert en 1850 pour le chauffage et la ventilation de l'hôpital Lariboisière, à Paris. Ce jury était présidé par feu Regnault, de l'Institut.

A cette époque il avait déjà été appliqué par ses auteurs, MM. Laurens et Thomas, qui voulurent également le combiner avec la ventilation naturelle et, dans certaines circonstances, avec la ventilation par appel appliquée avec mesure.

Les auteurs destinaient ce système à la ventilation des grands ateliers, notamment à celle des hôpitaux et des théâtres.

Proposé pour les deux théâtres de la place du Châtelet, lors de leur construction, des préventions particulières le firent malheureusement écarter; et il a fallu le succès de l'Opéra de

Vienne pour montrer à l'Administration combien on avait eu tort de ne pas recourir à ce même système pour notre Grand Opéra de Paris.

Dans tous les cas, les choses étant ainsi, c'était seulement à Vienne que M. Goss pouvait trouver l'application à un théâtre de la pulsion mécanique.

Frappé des résultats remarquables donnés par l'installation du docteur Böhm, il chargea la maison Geneste et Herscher, de Paris, d'étudier la question dans ses détails et de voir si, à Genève, on ne pourrait pas s'inspirer de ce qui avait été fait à Vienne; et, tout en employant des moyens beaucoup moins dispendieux, arriver à des résultats à peu près identiques.

Par ses études sur les questions de chauffage et de ventilation mécanique, et plus particulièrement par une installation intéressante déjà faite au théâtre de la Monnaie, à Bruxelles, la maison Geneste-Herscher était en quelque sorte désignée pour l'étude de ce problème qui, on peut le dire, a été résolu de la façon la plus satisfaisante à Genève. En effet, au moment où nous publions cet article, le théâtre vient d'achever sa quatrième année d'exploitation. Le fonctionnement des appareils n'a donné lieu à aucune critique et les résultats fournis ont toujours été aussi parfaits.

On peut donc dire que le système employé a fait ses preuves, été comme hiver bien entendu; car, quand nous écrivons ce mot, *ventilation*, cela implique celle d'été, peut-être encore plus nécessaire que celle d'hiver, au moins comme intensité. En somme, cela veut dire qu'à Genève comme à Vienne, par les plus grandes chaleurs, le public ose s'aventurer dans une salle de spectacle, où il est certain de trouver de l'air ample-ment renouvelé, parfaitement pur et même abaissé artificiellement au-dessous de la température extérieure.

Sans vouloir nous étendre sur le côté architectural de l'œuvre de M. Goss, nous devons cependant en donner une description sommaire, qui fera d'ailleurs mieux comprendre ce que nous avons à dire sur l'ensemble des services techniques.

Le nouveau théâtre, édifié sur la place des anciennes casernes, à côté du musée Rath, est complètement isolé; sa façade principale se présente sur la place même, en face du jardin botanique.

Disons tout de suite, pour donner une idée générale du monument, que le théâtre de Genève rappelle dans sa forme extérieure et la scène surtout, l'Opéra de Paris, mais naturellement dans de bien moindres proportions et sans les ailes des faces latérales.

Le théâtre occupe un rectangle d'environ 66 mètres de long sur 40 mètres de large. La hauteur au-dessus du sol de la lyre qui couronne le fronton de la scène n'est pas moindre de 40 mètres.

Trois portes sur la façade donnent accès dans le grand vestibule. De ce premier vestibule, par cinq portes ou baies à large ouverture, on passe dans un deuxième vestibule où se trouve le contrôle, d'où partent les deux grands escaliers des

premières, les escaliers du parterre, de l'orchestre et ceux des deuxième et troisième galeries.

La salle a 17^m 80 de large sur environ 20 mètres de long, depuis le mur du fond jusqu'au rideau. Sa hauteur est de 16 mètres en moyenne.

La salle a trois étages de galeries; elle contient 1 300 spectateurs, nombre relativement restreint pour les dimensions indiquées, mais qui a ce grand avantage de donner à chaque spectateur une place confortable, d'où il peut voir la scène; deux conditions qui, malheureusement, sans parler des anciens théâtres, sont négligées dans la plupart de nos théâtres modernes.

L'ouverture de la scène a 12 mètres de large sur 12^m 50 de haut; ce sont à peu près les dimensions de la Gaité, à Paris.

La scène a 23^m 70 de large sur 18 mètres de profondeur, depuis la rampe jusqu'au mur de fond; enfin la hauteur depuis le plancher de scène jusqu'au niveau du gril est de 23 à 24 mètres. Ce sont là des dimensions qui correspondent à peu près aux scènes les plus vastes de nos grands théâtres, tels que la Gaité et le Lyrique, à Paris, et le grand théâtre de Bordeaux.

Sur les côtés de la scène se trouvent deux grands magasins à décors et, derrière, les foyers, les loges d'artistes, les magasins à costumes et accessoires, etc., etc.

Telles sont les principales dispositions du théâtre de Genève, que les plans du rez-de-chaussée, de la première galerie et la coupe verticale de la salle (fig. 1, 2 et 3, pl. XXX) feront d'ailleurs mieux saisir qu'une description minutieuse.

Avant de commencer la description des divers services qui nous intéressent plus spécialement, nous devons encore dire quelques mots des dispositions générales qui ajoutent au confort des spectateurs.

Avant l'ouverture des bureaux, les queues peuvent se former dans le grand vestibule, c'est-à-dire à l'abri des intempéries de l'atmosphère.

Au lieu de diviser le public en plusieurs queues qui entrent chacune par des portes différentes, l'entrée à toutes places se fait donc par le grand vestibule. C'est dans le second vestibule, devant le contrôle, que la division s'opère. Le public se répartit alors dans les six escaliers conduisant aux différentes places; et cela sans encombrement et dans un ordre parfait, grâce aux bonnes dispositions du plan général.

Les vestiaires sont spacieux et se développent sur les trois faces des locaux qui y sont affectés, de telle sorte que le service en est commode et rapide.

A chaque étage se trouvent des urinoirs et water-closets pour hommes et pour dames.

Dans la salle même, les premières places sont larges (0^m 60 à 0^m 65) et les lignes de fauteuils suffisamment espacées (0^m 95 à 1^m 05).

Enfin, chaque spectateur trouve sous sa main la place de son chapeau, de sa jumelle, etc., détails bien minimes en apparence, mais qui, pourtant, ne contribuent pas peu à la possibilité de passer une soirée entière sur un même siège sans éprouver une trop grande fatigue.

A la fin du spectacle les deux escaliers des loges débouchant sur les façades latérales sont ouverts et, s'ajoutant à ceux du second vestibule, rendent tout encombrement impossible.

On ne saurait trop insister sur les dispositions prises par l'architecte pour faciliter la sortie du public; car, si elles sont une commodité pour tous, en temps ordinaire, elles pourraient devenir le salut pour beaucoup en cas de panique causée par l'incendie ou autres accidents.

Ceci dit sur certaines des dispositions générales adoptées, nous allons maintenant entrer dans les détails d'installation des services d'eau, de gaz, de chauffage et de ventilation. Vu l'importance donnée par M. Goss à chacun de ces services, ils se présentent au théâtre de Genève dans des conditions intéressantes, nouvelles même, en certains points.

Service hydraulique.

Les travaux de prise d'eau et les grosses canalisations pour le service des bouches à incendie, ainsi que pour l'alimentation des hydromoteurs actionnant les appareils de ventilation,

ont été exécutés par la maison Henney de Genève. Toutes les petites canalisations des branchements relatifs au service des eaux (restaurant, buffets et buvettes, lavabos et urinoirs), ont été exécutés par la maison Magnin et fils.

Pour les eaux d'incendie, il y a six canalisations spéciales piquées directement sur les tuyaux de la Ville; savoir: deux pour la salle, deux pour la scène et deux pour l'alimentation des deux réservoirs, d'une capacité totale de 20 000 litres, qui sont établis dans les combles, au-dessus de la scène.

Les bouches d'incendie ont toutes 50 millimètres de diamètre. Il y en a huit pour l'administration, huit pour la salle et vingt pour la scène. Par précaution, sur les vingt de la scène, il y en a dix qui sont desservies par les grands réservoirs des combles, de façon à ce qu'en cas d'arrêt des eaux de la ville, on ait toujours, comme première ressource, les 20 mètres cubes contenus dans ces deux réservoirs.

Énumérons, en outre, certaines dispositions complémentaires, qui font qu'au théâtre de Genève il y a pour prévenir, et même pour combattre tout commencement d'incendie, un ensemble de précautions plus complet que dans aucun autre théâtre de même importance.

Il y a d'abord deux postes de pompiers, le premier au niveau du premier dessous, et le deuxième au niveau des cintres. Non seulement ces deux postes sont reliés avec toutes les parties du bâtiment, mais encore avec l'État-major et le poste de police de la Ville.

Le manteau d'arlequin est en tôle peinte. Le rideau de fer peut se descendre de tous les points où son câble de manœuvre est accessible. Des portes en fer permettent d'isoler la scène, non seulement de la salle, mais encore des magasins à décors et de l'Administration.

Toutes les portes par lesquelles le public peut sortir ont été disposées pour s'ouvrir en dehors. En outre, les portes donnant sur la voie publique, qui doivent rester fermées en temps ordinaire, ont reçu, fixées à un de leurs battants, une petite boîte avec façade en verre mince qu'il suffit de briser pour avoir la clef qu'elle contient et qui est placée là très visiblement pour tout le monde.

Dans les foyers et les couloirs, sur la scène et en général dans les parties les plus fréquentées de l'édifice, se trouvent de petites boîtes, dont la façade, formée d'une glace mince, porte ces mots en gros caractères: *Brisez cette glace en cas d'incendie*. La glace brisée, un mouvement de sonnerie transmettrait immédiatement l'alarme aux postes de pompiers.

Enfin, comme dernières dispositions contre l'incendie signalons un certain nombre d'extincteurs automatiques système Oriollo, qui seront établis tant sur la scène que dans les magasins à décors. Ces extincteurs automatiques sont en réalité de véritables bouches à eau, mais fermées par une barrette en métal fusible; elles s'ouvrent d'elles-mêmes aussitôt qu'elles sont entourées de flammes, de gaz, ou d'air chaud à la température de 80 à 100°. Ils sont en outre combinés avec un avertisseur électrique, et, tout en commençant à fonctionner d'eux-mêmes comme la lance d'une pompe à incendie là où le feu s'est déclaré, ils donnent l'alarme pour que les secours complémentaires s'organisent et arrivent immédiatement à leur aide.

Comme nous l'avons dit, le service des eaux alimente encore les hydromoteurs actionnant les hélices de ventilation. Ces hydromoteurs ont été exécutés par la Société genevoise de construction d'instruments de physique. Ils sont au nombre de quatre; deux à deux cylindres, de la force d'environ 3 chevaux et dépensant chacun 440 litres d'eau à leur vitesse normale de 140 tours par minute et deux plus petits de la force d'un cheval, dépensant seulement 180 litres à leur vitesse de 90 tours.

Bien que cette consommation d'eau soit importante pour 4 à 5 heures de marche, durée moyenne des représentations théâtrales, MM. Geneste et Herscher n'ont pas hésité à employer des hydromoteurs de préférence à des moteurs à vapeur; et cela, à cause des conditions exceptionnellement favorables que l'on rencontre à Genève, où l'eau est en abondance, en forte charge, et à très bas prix.

Ces quatre moteurs sont placés en sous-sol dans le couloir extérieur à la salle (fig. 3, pl. XXX), afin que leur mouvement, si doux qu'il soit, ne puisse être perçu des spectateurs de l'orchestre et du parterre.

Ils sont desservis par deux canalisations spéciales en fonte,

entrant au théâtre par les façades latérales. Ces canalisations se relient de façon à pouvoir au besoin se suppléer; mais, en marche normale, des robinets-vannes fermés limitent leur service.

Service du gaz.

Les appareils d'éclairage ont été fournis par la maison Le-coq, de Paris, aidée à Genève par la maison Benoit Ponsolas.

Le gaz est distribué dans le théâtre par trois compteurs de 300 becs, pouvant débiter chacun 4 200 litres à l'heure. Le premier compteur dessert la salle, les couloirs et le grand foyer, le second la scène et le troisième l'administration.

En représentation, ces compteurs fonctionnent toujours isolément; néanmoins, la canalisation permet de les réunir ou de les substituer l'un à l'autre en cas de besoin.

Pour le vestibule, le grand foyer, les couloirs, etc., les modèles des appareils d'éclairage sont naturellement en rapport avec la richesse des locaux qu'ils éclairent. A leur sujet, nous n'avons rien de spécial à signaler.

La salle est éclairée par le lustre seul. Il est d'un modèle très riche et ses proportions sont en harmonie parfaite avec les dimensions de la salle. Il n'en comporte pas moins 496 becs, c'est-à-dire cinq de plus que le lustre de l'Opéra, à Paris.

Il suffit donc amplement à l'éclairage de la salle et la grande hauteur de la coupole l'empêche de gêner en rien les spectateurs de la troisième galerie.

La scène est éclairée par les moyens ordinaires, c'est-à-dire par la rampe, les herbes, les portants, plus les servantes et les trainées. Mais les herbes méritent une mention spéciale; elles sont du système Diosse père et fils, qui ont d'ailleurs exécuté toute la machinerie et les décors du théâtre. M. Diosse ont apporté dans ces installations certaines modifications intéressantes. Les herbes de leur système sont à réflecteur double et à circulation intérieure; le réflecteur proprement dit étant enveloppé d'une seconde tôle espacée d'environ 0^m05 de la première.

Cette seconde tôle ne peut jamais arriver à une température suffisante pour enflammer les décors par contact; ce qui est une cause fréquente d'incendie dans les théâtres. Enfin, au lieu d'être alimentées par une seule extrémité, ces herbes reçoivent le gaz en deux points, chacun à peu près au tiers de la longueur; de cette façon l'intensité lumineuse des becs est beaucoup plus uniforme, et, divisée en trois, la même herbe peut donner trois effets de lumière différents.

Chauffage.

Le chauffage de tout l'ensemble du bâtiment est fait au moyen de huit calorifères à air chaud, en fonte, de la maison Kerremam et Chevallier, de Genève.

Ces appareils, placés dans les sous-sols, sont répartis ainsi qu'il suit: un calorifère pour la scène, deux pour la salle et un pour les couloirs. Un calorifère pour l'administration, un pour le grand foyer et le buffet et enfin un pour le vestibule, le contrôle et le grand escalier.

Nous n'avons rien de spécial à dire sur ces appareils, dont la puissance est en rapport avec la nature des locaux à chauffer. Ils suffisent amplement pour assurer aux pièces qu'ils desservent une température convenable, même par les froids les plus rigoureux.

Les calorifères de la salle et des couloirs sont combinés avec les procédés de ventilation mécanique de ces locaux, et c'est ici que nous entrons dans le détail des installations spéciales faites par MM. Geneste et Herscher.

Mais, avant de décrire leurs appareils qui sont fondés sur les bases que nous avons exposées précédemment, il nous faut énumérer les conditions que ces constructeurs admettent comme indispensables pour assurer une bonne ventilation dans une salle de spectacle.

Théoriquement, pour que la ventilation d'une salle de spectacle soit irréprochable, étant admis que l'air y est envoyé à température convenable, il faudrait encore pouvoir y maintenir cet air en surpression par rapport à celui des couloirs et de la scène.

De cette façon, soit au lever du rideau, soit pendant les

entr'actes, quand le rideau est baissé, mais quand toutes les portes des loges sont ouvertes, ce serait l'air de la salle qui tendrait à s'échapper au-dehors, au lieu que l'air du dehors cherche à rentrer dans la salle. Or, tandis que le premier de ces deux effets ne produit aucune sensation appréciable sur les spectateurs, le second, malheureusement trop connu de tous ceux qui fréquentent les théâtres, est toujours incommode, parfois même dangereux.

Si, dans la pratique, ce desideratum est irréalisable avec l'appel, on peut l'atteindre ou, du moins s'en rapprocher beaucoup avec l'insufflation.

Dans tous les cas, pour atténuer les effets désagréables des rentrées d'air, on devra toujours lui donner une température à peu près égale à celle de la salle et l'y introduire à une très faible vitesse.

A ces premières conditions générales et au point de vue de l'économie dans le service, il faut ajouter la possibilité, avant l'arrivée des spectateurs, de pouvoir rapidement amener la salle à sa température de régime, ou plutôt de compenser le refroidissement des parois de manière à éviter qu'il se produise des courants descendants le long de ces parois pendant la représentation.

Le chauffage des couloirs doit alors suffire pour compenser les déperditions et on n'a plus qu'à s'occuper, pour la salle proprement dite, qu'à chauffer très modérément l'air de ventilation à une température un peu supérieure à celle qu'on veut maintenir dans la salle.

Les dispositions suivantes ont permis de satisfaire pleinement au programme que nous venons de résumer.

Les deux calorifères qui desservent la salle sont placés l'un sous l'orchestre des musiciens, l'autre sous les stalles d'orchestre du public. Le premier sert à chauffer en hiver (mais seulement par les froids exceptionnellement rigoureux) la partie de l'air introduite par la corniche de la coupole.

Cette introduction est motivée au théâtre de Genève par la disposition de la salle dont le centre est occupé par un lustre très puissant.

Ce lustre provoquerait aux troisième galeries une température beaucoup trop élevée et serait un sujet de gêne très sérieux pour les spectateurs, si on ne combattait pas l'intensité de son rayonnement par une introduction d'air frais.

On peut dire que cet air introduit circulairement par la coupole forme en quelque sorte une nappe cylindrique relativement froide, interposée entre le lustre et les spectateurs de la troisième galerie qu'elle garantit très efficacement, sans gêner ceux des autres places; car, le mouvement descendant de cette nappe froide est bientôt arrêté par son propre échauffement; elle est alors retournée et reprise dans l'aspiration centrale du lustre bien avant d'avoir pu descendre jusqu'au public de l'orchestre.

Le second calorifère est affecté au chauffage de l'air introduit par le bas sur toute la surface occupée par l'orchestre et le parterre en même temps que par un motif ajouré régnant tout autour de la première galerie.

Les prises d'air de ces deux calorifères sont établies sur les faces latérales de l'édifice, au niveau du trottoir, en dedans des grilles d'isolement. Arrivés au pied des calorifères, ces conduits se bifurquent, un des branchements passe à travers l'appareil, l'autre par le côté, après quoi ces deux branchements se rejoignent à nouveau pour aboutir à une hélice actionnée par un hydromoteur (fig. 3, pl. XXX).

Des registres établis sous le calorifère et dans le branchement latéral permettent à volonté de faire passer tout l'air appelé du dehors soit par le calorifère, soit par la gaine latérale, soit enfin par les deux, et dans un rapport convenable pour donner au mélange la température voulue.

Les hélices qui font cet appel sont calculées pour pouvoir insuffler dans la salle de 20 à 30 000 mètres cubes d'air par heure. L'air de ventilation introduit par le bas n'arrive dans la salle qu'après avoir traversé deux chambres de mélange établies sous l'orchestre et le parterre. Dans la première chambre cet air est introduit par une hélice à axe vertical établie au niveau du plancher, à peu près au centre de la chambre. L'air appelé, partie à travers le calorifère, partie à travers la gaine latérale, subit un premier mélange par son passage à grande vitesse à travers les ailes de l'hélice. Le mélange se fait

plus intimement encore en passant dans la deuxième chambre située au-dessus de la première. Ces deux chambres communiquent entre elles au moyen de cheminées cylindriques, réparties sur la surface du plafond de la chambre n° 1 et recouvertes de chapeaux mobiles permettant encore de régler le débit. De la deuxième chambre, dans laquelle on ne perçoit plus le moindre remou, l'air pénétre dans la salle par des grilles en tôle perforée, en nombre égal à celui des sièges de l'orchestre et du parterre, sous lesquels elles sont placées, et en outre par le motif ajouré de la première galerie.

De cette manière la répartition de l'air est uniforme sur toute la surface de la salle et son émission simultanée par près de 400 grilles, c'est-à-dire par une section totale très grande, n'a lieu qu'à une vitesse mesurée d'au plus 0^m 18 à 0^m 20 par seconde. A cette vitesse, l'émission n'est pas perçue par les spectateurs et, dans ces conditions, ne saurait jamais être une gêne pour eux. Néanmoins, par excès de précaution, un petit registre spécial à chaque grillo d'émission, qui se manœuvre de la salle de mélange n° 2, permet encore de régler le débit pour chaque siège isolément.

Le motif ajouré à la base de la balustrade de la première galerie est en communication avec la chambre de mélange n° 2 par deux gaines verticales partant du fond de cette chambre et montant jusqu'au niveau de la galerie. Là, les gaines se retournent d'équerre dans la charpente de la galerie et s'épanouissent dans un double plafond de 0^m 12 à 0^m 15 d'épaisseur aboutissant au motif ajouré.

L'air envoyé par la coupole, pour les raisons spéciales que nous avons indiquées précédemment, est fourni par la seconde grande hélice. Sauf l'emplacement en amont du calorifère, les dispositions de cet appareil sont identiques à celles du premier, c'est-à-dire que la gaine d'air se bifurque et passe moitié par le calorifère, moitié par côté. Un jeu de registres permet également de faire varier à volonté les proportions d'air chaud ou frais, introduites dans la chambre de mélange.

Cette chambre est placée sous l'orchestre des musiciens. Aux extrémités se trouvent deux grandes gaines verticales menant l'air jusqu'au-dessus de la coupole; là, il passe dans des conduits circulaires horizontaux en communication avec les motifs ajourés de la corniche. Des bouches d'évacuation sont placées au fond du parterre et à chaque étage de loges: la cheminée du lustre complète cette évacuation qui est en partie mécanique et en partie physique.

L'évacuation par les grilles du parterre est mécanique; elle est faite par deux hélices actionnées par de petits hydromoteurs. L'évacuation par les grilles des loges se fait dans deux gaines rejoignant la cheminée du lustre. L'hiver, un appel énergétique est produit dans ces gaines par les tuyaux de fumée des calorifères. L'été, l'action de ces tuyaux est remplacée par des rampes à gaz. Enfin le complément de l'évacuation est fourni par le lustre. On peut réduire et régler à volonté cette évacuation au moyen d'un grand registre à persiennes établi dans la cheminée.

Ces dispositions spéciales à la salle sont complétées par celles des couloirs.

C'est, pour pouvoir, en hiver, leur donner une température au moins aussi élevée que celle de la salle qu'un calorifère spécial a été affecté à leur chauffage. Il dessert les quatre étages de couloirs, rez-de-chaussée compris, au moyen de quatre grandes bouches convenablement réparties à chaque étage.

Disons maintenant comment fonctionne cette ventilation mécanique en temps ordinaire. Le service est fait par deux hommes en hiver et un en été. En hiver il implique le service des huit calorifères, plus, le soir, pendant la durée des représentations, la mise en marche des appareils de ventilation. L'été, le service se résume à cette dernière manœuvre; et si l'hiver il est très lourd pour deux hommes, l'été, un seul y suffit amplement. Mais il faut naturellement un ouvrier mécanicien, intelligent, capable de bien entretenir et surveiller les hydromoteurs et les hélices, et, en outre, comprenant la manœuvre des différents registres de distribution d'air. D'ailleurs, les indications les plus complètes et les plus visibles ont été mises à profusion sur tous les appareils, registres, etc., et une erreur ne pourrait provenir que d'un manque complet d'attention.

En exploitation normale, voici, en quelques mots, comment le mécanicien procède :

Avant l'ouverture des bureaux, au moyen des calorifères de la salle (par le bas) et des couloirs, il établit la température de régime soit 16° à 18°. Dès l'entrée des spectateurs, il actionne les hélices de ventilation pour ne les arrêter qu'à la fin du spectacle. Pour éviter toute sensation de froid à l'orchestre, le mécanicien a soin de maintenir la chambre de mélange n° 2 à deux ou trois degrés de plus au-dessous de cette température de 16°-18°, et, par conséquent, c'est plutôt en forçant la ventilation qu'en abaissant la température de l'air envoyé par le bas qu'il doit rester, autant que possible, au degré réglementaire.

Grâce à l'introduction de l'air par la coupole, à la troisième galerie, le thermomètre s'élève seulement de 2 ou 3 degrés, rarement 4, depuis le lever du rideau jusqu'à la fin du spectacle. C'est un bien faible surcroît de température qui ne ressemble en rien aux chaleurs excessives et l'air empoisonné des dernières galeries de tous nos théâtres.

Les deux hélices marchant ensemble à leur vitesse normale introduisent dans la salle un cube d'environ 22 à 26 000 mètres cubes par heure.

Pour une salle comble, contenant 1 300 spectateurs, et sans forcer l'allure des hélices reconnue la plus satisfaisante, ce cube total correspond à un volume d'environ 20 mètres cubes par spectateur et par heure.

En même temps que les hélices d'insufflation, sont actionnées celles d'évacuation. Ces hélices produisent surtout une évacuation très active aux derniers bancs du parterre; aussi, bien qu'ils soient très recouverts par le balcon, jamais la température n'y est de plus de 2° supérieure à celle des premiers rangs de fauteuils près l'orchestre des musiciens.

Telle est, en résumé, l'allure donnée par le mécanicien aux appareils de ventilation pendant les représentations d'hiver. Pour les représentations d'été, on a disposé dans les chambres, en avant des hélices d'insufflation, des tuyaux percés de trous au moyen desquels on peut obtenir une pluie très fine destinée au rafraîchissement de l'air. Cette pluie suffit pour produire un abaissement d'au moins 2 degrés sur la température extérieure. Cet écart a encore pu être augmenté en étalant de la glace sur le sol des chambres en avant des hélices: mais c'est là un moyen assez dispendieux auquel, jusqu'à présent, on n'a eu recours que dans les cas d'excessives chaleurs persistant jusqu'à une heure avancée de la nuit.

Pendant toute la soirée, le mécanicien ne quitte pas le sous-sol; il règle les feux et l'allure des hydromoteurs d'après les indications transmises par le surveillant du théâtre qui, pendant la représentation, fait quatre à cinq tournées générales et, à chacune d'elles, avise le mécanicien des températures de la salle et des couloirs à tous étages.

En dehors de ces indications, et à un moment quelconque de la soirée, le mécanicien peut connaître ces températures par des thermomètres métalliques placés à l'orchestre et aux différentes galeries. Mais ces appareils de Terrieh et Leopolder, de Vienne, sont d'un fonctionnement assez délicat et, en somme, n'indiquent la température que dans une limite de deux degrés en plus ou en moins de celle pour laquelle ils ont été réglés. C'est pourquoi l'architecte a adopté finalement les thermomètres ordinaires à alcool, mais complétés à chaque étage par des appareils de transmission électrique construits par M. J. Lamon, de Genève.

Ces appareils se composent d'une boîte plate en acajou, à l'intérieur de laquelle se trouve un cornet acoustique pour le cas d'indications spéciales, mais dont il ne doit être fait usage que par exception. Au-dessous de ce cornet se trouve un tableau noir portant l'indication : *compris*, qui apparaît quand le mécanicien répond à l'appel qui lui est fait; plus une ligne de 14 boutons portant les numéros 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 et permettant, par conséquent, de transmettre tous les degrés de température depuis 0° jusqu'à 50°, limites desquelles, bien entendu, on n'a jamais approché. En sous-sol, ces températures apparaissent sur quatre tableaux noirs correspondant aux quatre boîtes de transmission.

De cette façon, le mécanicien peut dresser une feuille contenant pour la soirée théâtrale et aux différentes heures de ronde : 1° les températures extérieures et des chambres de mé-

lauge qu'il relève lui-même; 2° les températures de la salle et des couloirs transmises par le surveillant.

Ces feuilles, dressées avec le plus grand soin et reportées ensuite sur un registre spécial, donnent des indications très intéressantes sur l'allure de chaque soirée depuis l'inauguration du théâtre. Elles prouvent que, depuis cette date, le système que nous venons de décrire a marché avec une régularité constante et fourni les résultats les plus satisfaisants.

En somme ces feuilles de relevés constituent un document officiel irréfutable et tout en faveur du système de ventilation mécanique adopté. Leur dépouillement permet de résumer ainsi qu'il suit les résultats obtenus :

Il est facile, dans une salle pleine de spectateurs, d'obtenir en hiver une température à peu près constante de 20-21° aux premières galeries, 21-22° aux secondes et 23-24° aux troisièmes. En outre l'air à cette température est de l'air pur parfaitement respirable et renouvelé dans la proportion de 10 à 20 mètres cubes par heure et par spectateur, ou, d'une façon plus générale et indépendamment du nombre de spectateurs, renouvelé dans la proportion de 40 à 50 mètres cubes par mètre carré de surface occupée, cette surface représentant pour l'orchestre, le parterre et les trois étages de galeries environ 490 mètres carrés.

En été par les seuls procédés de ventilation, lorsque la température extérieure est même, et par exception, de 25° et plus, on peut maintenir dans la salle 20-21° au parterre, 21-22° aux premières, 22-24° aux secondes et 24-27° aux troisièmes galeries.

En outre, soit en été, soit en hiver, on peut à toute heure de la représentation envoyer aux diverses places de l'air en plus ou moins grande quantité et à une température facultative, conditions nécessaires pour obtenir les résultats que nous venons de résumer, mais qui, jusqu'à ce jour, n'avaient encore été réalisées qu'au théâtre de l'Opéra, à Vienne.

Ces résultats ont été constants depuis l'inauguration du théâtre, grâce à la bonne organisation des services spéciaux que nous venons de décrire, qui tous rentrent dans ce que l'administration de la ville de Genève désigne sous le nom de *Subvention en nature*, et restent non seulement sous son contrôle, mais encore sous sa direction exclusive.

Dans ces conditions il n'y a pas à craindre que ces services et plus particulièrement celui du chauffage et de la ventilation, ne soient réduits en hiver et même complètement supprimés en été par des Directeurs désireux de réaliser des économies ou tout au moins de réduire certaines dépenses au profit d'autres qu'ils estimeraient plus urgentes.

Si cette combinaison rend difficile le choix d'un Directeur capable de mener à bon terme une saison théâtrale, elle est néanmoins un élément incontestable de succès pour le nouveau théâtre de Genève, dont le public est en grande partie composé des riches étrangers qui résident à Genève pendant la belle saison.

J. POUCHET,
Ingénieur des Arts et manufactures.

HYGIÈNE PUBLIQUE

INSTALLATION

des appareils frigorifiques à la Morgue (1)

par MM. MIGNON et ROUART.

Le problème de la production industrielle du froid a donné lieu à plusieurs solutions et applications d'un vif intérêt : les unes ont figuré sous les yeux du public à l'Exposition universelle de 1878, les autres ont eu jusqu'ici pour objet principal la fabrication de la glace employée dans l'alimentation, ou destinée, soit à la conservation et au transport des viandes, soit aux abaissements de température nécessaires dans certaines industries.

M. le docteur Brouardel a pensé avec raison qu'on pourrait également disposer de la puissance réfrigérante des appareils

actuellement connus pour la conservation des cadavres à la Morgue. Cette nouvelle application devait, en cas de réussite, présenter d'importants avantages : d'abord, d'assainir la Morgue, puis de faciliter aux familles la reconnaissance de ceux qu'elles ont perdus, enfin, de donner à la justice les moyens de conserver les cadavres des victimes d'un crime.

Nous disons en cas de réussite, car il s'agissait d'une véritable expérience ; semblable installation n'a jamais été faite dans aucun pays, et la possibilité du succès rencontrait de nombreux incertitudes. Néanmoins le Conseil général de la Seine faisant preuve d'un large esprit d'initiative et de progrès scientifique, vota en 1880 les crédits demandés par M. le docteur Brouardel pour l'installation des appareils frigorifiques à la Morgue, et renvoya au Conseil d'hygiène publique et de salubrité l'examen des modifications à apporter aux dispositions intérieures de cet établissement, afin qu'il donnât son avis sur les divers systèmes proposés.

Le Conseil d'hygiène nomma immédiatement à cet effet une Commission ainsi composée :

MM. du Souich, Inspecteur général des Mines, *Président*;
Luuyt, Ingénieur en chef des Mines, *Vice-Président*;
D^r Brouardel, professeur à la Faculté de Médecine;
D^r Bourneville, membre du Conseil municipal et du Conseil général;
D^r Villeneuve, membre du Conseil général;
de Luynes, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, *Rapporteur*.

Le rapport de cette Commission rend compte des divers projets qui lui ont été soumis par plusieurs ingénieurs et constructeurs, et préconise l'exécution de celui de MM. Mignon et Rouart; ce rapport a été adopté par le Conseil d'hygiène en octobre 1880, et par le Conseil général de la Seine en mai 1881. Nous y avons puisé les données principales de cet article.

Les conditions formulées par M. le docteur Brouardel sont les suivantes :

- 1° Soumettre dès leur arrivée à la Morgue à une température de — 15° à — 20° les corps que l'on veut conserver;
- 2° Les porter ensuite dans une salle dont la température oscille de — 4° à — 1° environ.

La première condition est imposée par la mauvaise conductibilité du corps humain et par la lenteur avec laquelle il se refroidit. Les corps arrivent souvent à la Morgue dans un état de putréfaction tellement avancée, qu'une température peu inférieure à 0° serait insuffisante pour l'arrêter. M. le docteur Brouardel a également remarqué que le refroidissement des corps par l'application d'un froid énergique leur permet de supporter assez facilement l'action de la température beaucoup moins basse à laquelle se fait l'autopsie, tandis que la congélation faite aux environs de 0° n'arrête que momentanément la décomposition, qui se produit rapidement quand la température est relevée.

L'appareil frigorifique employé devra donc être capable de produire un abaissement de température de — 15° à — 20° d'abord, et ensuite de maintenir de — 4° à — 1° les salles où les corps seront exposés ou conservés.

Mais il faut, en outre, que l'air froid entourant les cadavres soit tranquille : les expériences de M. le D^r Brouardel ont en effet démontré qu'avec un renouvellement rapide de l'air autour d'un corps congelé, la peau prend une teinte brune qui rend plus difficile la reconnaissance de l'identité des individus.

Enfin, le sol instable de la Morgue ne permet pas d'y installer une machine motrice un peu importante.

On se rend aisément compte des difficultés inhérentes à un tel programme, qui se résume dans l'emploi d'un appareil frigorifique d'une grande puissance mis en mouvement par une machine de faibles dimensions. Le problème a néanmoins été résolu de la manière la plus complète par MM. Mignon et Rouart, qui exploitent depuis plus de 20 ans déjà l'appareil Carré à évaporation, liquéfaction et condensation du gaz ammoniac, auquel ils ont apporté divers perfectionnements.

Les autres concurrents étaient : MM. Giffard et Berger, dont l'appareil utilise la détente de l'air comprimé préalablement ramené à la température ordinaire par un courant d'eau froide; MM. Tellier et Raoul Pictet, dont les appareils sont basés sur le même principe et se composent essentiellement :

(1) Voir le *Génie Civil*, tome I^{er}, n° 17.

B I B L I O G R A P H I E

SOURCES

ARCHIVES D'ETAT DE GENEVE

Archives Communales :

Ville de Genève, Administration, 11 : dossier théâtre.

Archives Départementales du Léman :

Chapitre 2, liasse 445 bis, carton 108 : divers théâtre.

Archives Privées :

No 17, De Candolle : dossier théâtre.

Finances :

D 13 à 74 : Divers sous "théâtre".

J 4 : 1782-1806, Théâtre, administr., comptab.

J 5 : 1782-1785, " " "

J 6 : 1782-1792, " " "

P 212 : 1818, sous "théâtre".

223 : 1819, "

234 : 1820, "

255 : 1822, "

263 bis : 1823, "

274 : 1824, "

286 : 1825, "

301 : 1826, "

314 : 1827, "

331 : 1828, "

347 : 1829, "

362	:	1830,	"
380	:	1831,	"
394	:	1832,	"
411	:	1833,	"
426	:	1834,	"
439	:	1835,	"
448	:	1836,	"
453	:	1837,	"
458	:	1838,	"
465	:	1839,	"
469	:	1840,	"
475	:	1841,	"

W : 1772 à 1794

Manuscrits historiques : nos 104, 111, 133, 215, 241, 243, 250, 268, 319, 322, 329.

Militaires :

Militaire 03 : registre de la Chambre d'artillerie de 1750 à 1780.

M 17 : 1739-1740-1779-1792

N 19 et 20 : plans.

Notaires :

E.M. Masseron, 1765 et 1766.

Charles Gabriel Flournois, 1782 et 1783.

Gédéon Mallet, 1785-1786.

J. Janot, 1793.

Fr. G. Butin, an VI (1798).

Pierre Boin, 1808.

Placards et imprimés officiels :

Portefeuille no 5 : 1782-4, nos 503 et 581.

" 6 : 1788, no 656.

" 15 : 1797, no 1677.

Registres de la Chambre Municipale :

R. Mun A1 à A39 : 1798 à 1842.

Registres des Conseils :

RC Rép. : 1793
 1794
 1813-1824
 1825-1834
 1835-1844
 1845-1854
 1855-1864
 1865-1874

RC : 1732
 1737
 1738-1739
 1765
 1766
 1769
 1781 à 1798
 1824
 1826
 1827
 1828
 1829
 1833
 1835
 1861
 1864

Mémoriaux du Conseil Représentatif: 1821 à 1838.

Comptes-Rendus de l'Administr. du Conseil d'Etat : 1821 à 1841.

Société Economique :

E/10/17 : Divers sur théâtre.

F ann. no 14 : Plans et dessins accompagnant les registres du Comité des Immeubles, 1829-1852.

G/16 : Travaux aux immeubles.

H/12/30 : Salle de Spectacles.

Travaux :

A 1 à A 58 : PV de la Ch. des Trx Publics, 1792-1847.

AA 1 à AA 46 : Annexes de la Ch. des Trx Publics.

B 2 : Travaux, plans.

B 4 : " "

B 4 bis : " "

B 12 : " "

ARCHIVES DE LA VILLE DE GENEVE

Mémoriaux du Conseil Municipal : 1842 à 1881.

PV du Conseil Administratif : 1842 à 1881.

21. CL.1 : Section des Travaux, copies de lettres, 1843-1845.

21. CLI.1 : Inspecteur des Travaux de la Ville, correspondance, 1843-1863.

21. D.2 : Inspecteur des Travaux de la Ville, copie des conventions, 1842-1849.

21. PV.1 : PV de la Section des Constructions, 1843-1845.

21. PV.2 : PV de la Section des Constructions, 1845-1846.

03.Dos 25 a, b, et c : dossiers "théâtre".

TRAITES

- BLONDEL, Jacques-François, Cours d'Architecture ou Traité De la Décoration, Distribution et Construction des Bâtiments, Tome II, Paris, 1771.
- BOULLEE, Etienne-Louis, Architecture. Essai sur l'art, textes réunis et présentés par Jean-Marie Pérouse de Montclos, Paris, 1968.
- CAVOS, Albert, Traité de la construction des théâtre, Paris, 1847.
- CHAUMONT, D.J. Chevalier de, Véritable Construction d'un Théâtre d'Opéra, Paris, 1766, Reprint Genève, 1974.
- COCHIN, Charles-Nicolas, Projet d'une Salle de Spectacle pour un théâtre de comédie", Paris, 1765. Reprint Genève, 1974.
- CONTANT, Clément, FILIPPI, Joseph de, Parallèle des principaux théâtres modernes de l'Europe et des machines théâtrales françaises, allemandes et anglaises, Paris, 1859.
- DONNET, Alexis, Architectonographie des Théâtres de Paris ou Parallèle Historique et Critique des ces Edifices, Paris, 1857.
- DUMONT, Gabriel, Pierre, Martin, Parallèle de plans des plus belles salles de spectacles d'Italie et de France, avec des détails de machines théâtrales, Paris, c. 1774, Réédition New York, 1968.
- GOSSET, Alphonse, Traité de la Construction des théâtres, Paris, 1886.
- KAUFMANN, Jacques-Auguste, Architectonographie des Théâtres ou Parallèle historique et critiques de ces Edifices, considérés sous le rapport de l'architecture et de la décoration, Paris, 1840.
- LAUGIER, Marc-Antoine, Essai sur l'architecture, Paris, 1755, réédition Mardaga, Bruxelles, 1979.

PATTE, Pierre, Essai sur l'Architecture Théâtrale ou de l'Ordonnance la plus avantageuse à une Salle de Spectacles, relativement aux principes de l'Optique & de l'Acoustique. Avec un Examen des principaux Théâtres de l'Europe, & une Analyse des écrits les plus importants sur cette matière", Paris, 1782. Reprint, Genève, 1974.

ROUBO, le fils, Maître Menuisier, Traité de la Construction des Théâtres et des machines théâtrales", Première partie, Paris 1777.

SABBATTINI, Nicola, Pratique pour fabriquer scènes et machines de théâtre, Ravenne, 1638, traduction de Mlles Maria et Renée Canavaggia et M. Louis Juvet, introduction de Louis Juvet, rééd. Ides et Calendes, Neuchâtel, 1942.

OUVRAGES GENERAUX

BARTHELEMY, Henri, ingénieur civil, "Exposé d'études expérimentales faites en construisant une salle théâtrale à Paris de 1845-1855 pouvant s'appliquer au nouvel Opéra projeté de Paris et au nouveau théâtre de la Seine", Paris 1859.

BERGMAN, Gösta M., Lighting in the Theatre, Stockholm, 1977.

BJURSTRÖM, Per, "Mises en scène de Sémiramis de Voltaire en 1748 et 1769", dans Revue d'Histoire du Théâtre, Paris, 1956.

BONNAFONT, D.M. Dr, Médecin principal à l'Ecole d'état-major, "Hygiène. Des modifications à introduire dans les Salles de spectacle au double point de vue de l'hygiène, des artistes et de l'éclairage de la scène", mémoire lu à l'Académie des Sciences, séance du 7 janvier 1861, par le docteur BONNAFONT, paru février 1861 dans la Revue Britannique.

BONNAFONT, D.M. Dr, "Les Salles de spectacle", dans la Revue Britannique, Paris, septembre 1868.

BOTTINEAU, Yves, GALLET Michel, Les Gabriel, Paris, 1982.

BRAHAM, Allan, L'Architecture des Lumières de Soufflot à Ledoux, Londres, 1980, Paris, 1982.

CAVALLARI-MURAT, Augusto "Encyclopédie et polémiques rococo-néoclassiques sur les théâtres", in Victor Louis et le Théâtre, Paris, 1982.

CHOMER, Gilles, "Le théâtre", dans L'oeuvre de Soufflot à Lyon. Etudes et documents, Lyon, 1982.

CLAVAL, Florence, LATOUR, Geneviève, Les Théâtres de Paris, Paris, 1991.

FUCHS, M., La vie théâtrale en province au XVIII^e siècle, Tome 1, Paris, 1933.

GARNIER, Charles, Le Théâtre, Paris, 1871, rééd. Paris, 1990.

GRUBER, Alain-Charles, "L'Opéra de Versailles est-il l'oeuvre de Gabriel ?", Revue de l'Art, no 13, Paris, 1971.

GRUBER, Alain-Charles, Les Grandes Fêtes et leurs décors à l'époque de Louis XVI, Genève, 1972.

GUERRAND, Roger-Henri, Les Lieux : histoire des commodités, Paris, 1985.

HAUTECOEUR, Louis, Histoire de l'Architecture Classique en France, Tome IV, Paris, 1952.

HUGUENIN, A., Le Théâtre de Lausanne, dès sa fondation en 1871 jusqu'à nos jours, Lausanne, n.d., rééd. de l'édition de 1913.

JOURDA, Pierre, "Note sur l'histoire du Théâtre de Montpellier au XVIII^e siècle", dans Mélanges d'Histoire Littéraire offerts à Daniel Mornet, Paris, 1951.

KAHANE, Martine, "Garnier, esquisse d'une biographie", dans GARNIER, Charles, Le Théâtre, Paris, 1871, rééd. Paris, 1990.

LAGRAVE, Henri, "Le Grand-Théâtre de Bordeaux devant l'opinion (1772-1785)", dans Victor Louis et le Théâtre, Actes du colloque tenu en mai 1980 à Bordeaux, Paris, 1982.

LAGRAVE, Henri, Le Théâtre et le Public de 1715 à 1750, Paris 1972.

LELIEVRE, Pierre, Nantes au XVIII^e : Urbanisme et architecture, Paris, 1988.

MOSSER, Monique, et RABREAU, Daniel, Charles de Wailly peintre et architecte dans l'Europe des Lumières, Paris, 1979.

MOSSER, Monique, RABREAU, Daniel, "Nature et architecture parlante : Soufflot, De Wailly et Ledoux touchés par les lumières", dans Soufflot et l'architecture des lumières, actes du colloque tenu à Lyon en juin 1980, Paris, 1980.

MULLIN, Donald C., The Development of the Playhouse, Los Angeles, 1970.

PEROUSE DE MONTCLOS, Jean Marie, Histoire de l'architecture française de la Renaissance à la Révolution, Paris, 1989.

PEROUSE de MONTCLOS, Vocabulaire de l'Architecture, Paris, 1972.

PEYRONNET, Pierre, "Le rideau de fer de Soufflot : Invention et fortune", dans Victor Louis et le Théâtre, Actes du colloque tenu à Bordeaux en mai 1980, Paris, 1982.

PEYRONNET, Pierre, La Mise en Scène au XVIII^e siècle, Paris, 1974.

PIETTRE, Jean-Hugues, "Pélerinages en architectures disparues. L'Opéra du Palais Royal", dans Victor Louis et le Théâtre, Actes du colloque tenu en mai 1980 à Bordeaux, Paris, 1982.

- POUCHET, J., ingénieur des Arts et manufactures, "nouveau théâtre de Genève", dans Le Génie Civil, revue générale des industries françaises et étrangères, tome II, No 22, 15 septembre 1882.
- POUGNAUD, Pierre, Théâtres : 4 siècles d'architectures et d'histoire, Paris, 1980.
- Projet pour Versailles, dessins des Archives Nationales, Catalogue d'exposition, Hôtel de Soubise, Paris, juin 1985 - février 1986.
- RABREAU, Daniel, "Le Grand Théâtre de Victor Louis : Des vérités, des impressions", in Victor Louis et le Théâtre, Paris, 1982.
- RABREAU, Daniel, STEINHAUSER, Monique, "Le théâtre de l'Odéon de Charles De Wailly et Marie-Joseph Peyre, 1767-1782", dans Revue de l'Art, no 19, Paris, 1973.
- RADICCHIO, Giuseppe, SAJOURS D'ORIA, Michèle, Les théâtres de Paris pendant la Révolution, Fasano, 1990.
- RAMBAUD, Mireille, "Un projet de Marie-Joseph Peyre", dans Bulletin de la Société de l'Histoire de l'Art Français, Paris, 1976 (1978).
- RITTAUD-HUTINET, Jacques, Des Tréteaux à la Scène, le Théâtre en Franche-Comté du Moyen-Age à la Révolution, Besançon, 1988.
- RITTAUD-HUTINET, Jacques, La Vision d'un futur : Ledoux et ses théâtres, Lyon, 1982.
- ROUGEMONT, Martine de, La Vie Théâtrale en France au XVIII^e siècle, Paris, 1988.
- SONREL, Pierre, Traité de Scénographie, Paris, 1984.
- SOUCHAL, François, Les Slodtz, sculpteurs et décorateurs du Roi (1685-1764), Paris, 1967.
- STERN, Jean, A l'Ombre de Sophie Arnould, François-Joseph BELANGER, Architecte des Menus-Plaisirs, Premier Architecte du Comte d'Artois, Paris, 1930.

TRIPPIER, A. Dr, "Assainissement des Théâtres - Ventilation - Eclairage - Chauffage", extrait des Annales d'hygiène publique et de médecine légale, Paris, 1864.

VAISSE, Pierre, "Le décor peint dans les théâtres (1750-1900) : Problèmes esthétiques et iconographiques", dans Victor Louis et le Théâtre, Actes du colloque tenu en mai 1980 à Bordeaux, Paris, 1982.

VINGTRINIER, Emmanuel, Le Théâtre à Lyon au XVIII^e siècle, Lyon, 1879.

OUVRAGES SUR GENEVE

AESCHLIMANN, Willy, "Histoire du théâtre de Genève, des origines à 1844", Almanach du Vieux Genève, Genève, 1934. 13

AESCHLIMANN, Willy, "Le Jeu de paume et le théâtre", Almanach du Vieux Genève, Genève, 1960.

BESANCON, Jacob-Marc, Histoire du Théâtre à Genève, Genève, 1876.

BORY, Monique, et FONTANNAZ, Monique, "Le Château de Crans, une oeuvre genevoise ?", Genava, n.s., tome XXXVII, Genève, 1989.

BRULHART, Armand, DEUBER-PAULI, Erica/Arts et Monuments, Ville et Canton de Genève, Genève, 1985. 1

BRULHART, Armand, Histoire de la SIA de sa promotion à nos jours, Genève, 1987.

CANDOLLE, Roger de, Histoire du théâtre à Genève, Genève, 1978.

CORBOZ, André, "La Place Neuve, composition progressive", dans Le Musée Rath a 150 ans, Genève, 1976.

CORBOZ, André, Invention de Carouge, 1772-1792, Lausanne, 1968.

DESNOIRESTERRE, Gustave, Voltaire et la Société au XVIII^e siècle, volumes 5-8, 2^{ème} éd., Paris, 1875-1876.

DU BOIS-MELLY, Charles, Les moeurs genevoises de 1700 à 1760, d'après tous les documents officiels, Genève et Bâle, 1882.

GUERDAN, René, Histoire de Genève, Paris, 1981.

KUNZ-AUBERT, Ulysse, "Saint-Gérard, directeur des spectacles de Genève", dans Musées de Genève, Genève, 1965.

KUNZ-AUBERT, Ulysse, Le Théâtre à Genève. L'art lyrique et dramatique à Genève depuis le Moyen-Age, Genève, 1963.

KUNZ-AUBERT, Ulysse, Spectacles d'autrefois à Genève au XVIII^e siècle, Genève, 1925.

MOTTU-WEBER, Liliane, "Hôtes insolites du Théâtre de Neuve...", dans Revue du Vieux Genève, Genève, 1992.

PEREY, Lucien (HERPIN, Luce) et MAUGRAS, Gaston, La Vie intime de Voltaire aux Délices et à Ferney, 1754-1778, Paris, 1885.

PERRIN, Ch. L., Genève au XVIII^e siècle, Genève, 1909.

VASILJEVIC, Slobodan, "Ville-symbole et symboles de la ville, Genève : à la recherche des lieux perdus", dans Transformations urbaines, Etude sur les espaces de Genève, Introduction à l'exposition à la recherche des lieux, Genève, 1984. (Tiré à part des Ingénieurs et Architectes Suisses, 1984).

VIALE FERRERO, Mercedes, "Le théâtre de Carouge", dans Bâtir une ville au siècle des lumières, Carouge, 1986.

Voltaire, correspondence and related documents, ed. by Theodore Bestermann, Genève, puis Banbury, puis Oxford, 1968-1977.

WIRZ, Charles, "L'Institut et Musée Voltaire en 1984", dans
Genava, n.s. XXXIII, 1985.

cf BORY M
 etc...

DICTIONNAIRES

BENEZIT, E., Dictionnaire critique et documentaire des
 peintres, sculpteurs, dessinateurs, et
 graveurs,..., Tome VI, Paris, 1966.

BRUN, Carl, Schweizerisches Künstler-Lexikon..., vol. II,
 Nendeln, 1967.

DEZOBRY, Ch., BACHELET, M., Dictionnaire Général de biographie
 et d'histoire, 2 ème éd. M.E. DARSY, Paris,
 1889.

Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts
 et des Métiers, Par une Société de Gens de
 Lettres. Mis en ordre & publié par M. DIDEROT,
 de l'Académie Royale des Sciences & des Belles-
 Lettres de Prusse; & quant à la Partie
 Mathématique, par M. D'ALEMBERT, de l'Académie
 Royale des Sciences de Paris, de celle de
 Prusse, & de la Société Royale de Londres. A
 Paris, 1751 - 1780.

SORDET, Louis, Dictionnaire des familles genevoises, manuscrit
 Société d'Histoire 313-315, Genève, n.d.