



L'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE

A L'OPÉRA

(Rapport de M. Ch. Garnier)

Des expériences très-importantes d'éclairage électrique, auront prochainement lieu au foyer du grand Opéra. Depuis longtemps on signalait ce fait, que les admirables peintures de M. Baudry étaient très-mal vues et de plus menacées par les émanations du gaz; M. Ch. Garnier, l'architecte, insistait depuis longtemps pour essayer l'application d'un éclairage plus intense et moins dangereux. La tentative va être faite, et présentera d'autant plus d'intérêt, que, dans la vaste salle, quatre des lustres recevront des bougies Jablochhoff, tandis que quatre à l'autre extrémité seront munis d'appareils Werdermann.

Il y aura là un essai comparatif de grande conséquence.

Nous avons obtenu de M. Ch. Garnier la communication du rapport extrêmement intéressant qu'il vient d'adresser au ministre des beaux-arts au sujet du théâtre de l'Opéra. Nous en détachons le chapitre se rapportant à l'éclairage qui entre dans le cadre de nos études.

Dans la partie qui précède, l'auteur s'occupe de l'acoustique de la salle, discute les critiques qui ont été faites, et propose les moyens de l'améliorer, s'il est reconnu qu'elle ne soit pas parfaite, tout en insistant sur la difficulté de la question et l'incertitude du résultat.

Prenant ensuite la question de l'éclairage, il la traite dans les termes suivants :

Cette question est plus facile à résoudre que la première puisque, au sujet de l'éclairage des couloirs, je suis de l'avis de tout le monde, ou plutôt tout le monde est de mon avis, car j'ai pu constater l'insuffisance de lumière lors de l'expérience de l'éclairage qui a été faite peu de jours avant l'ouverture du Nouvel Opéra.

Je n'avais plus en ce moment le temps nécessaire pour dessiner et commander d'autres appareils; les crédits étaient déjà bien dépassés, la fatigue m'avait envahi, bref, pendant les premiers mois, un peu indifférent à ce qui se passait dans un monument qui ne m'appartenait plus, je laissai les couloirs dans la demi-obscurité qu'ils avaient déjà et qu'ils ont encore plus en ce moment. Plus tard, j'aurais bien voulu remplacer les verres dépolis par des girandoles à plusieurs becs, mais je n'avais plus aucun crédit disponible; la Chambre qui avait une grosse note à payer l'aurait certainement refusé, et, d'ailleurs, M. Halanzier, devenu le maître et seigneur de l'édifice, avait chez lui, de par son cahier des charges, le droit de ne rien augmenter au luminaire.

J'ai bien souvent regretté de n'avoir pas, de ma propre autorité, commandé immédiatement de nouveaux appareils, alors que j'ai vu que ceux qui étaient placés n'étaient pas suffisants; les huit ou dix mille francs que cette installation aurait coûtés se seraient confondus dans les millions dépensés la dernière année de l'achèvement du théâtre, et je n'aurais pas eu, pendant quatre ans, l'ennui d'entendre une critique qui me touchait d'autant plus vivement qu'elle était fort juste.

Puisque aujourd'hui, monsieur le ministre, vous voulez bien me demander mon avis sur ce qu'il y aurait à faire pour l'éclairage de l'Opéra, je mets en première ligne la nécessité qui s'impose de placer plus de lumière dans les couloirs, au moins dans ceux des trois étages principaux. Comme je le disais plus haut, dix mille francs seraient la dépense maximum nécessitée par cette amélioration; mais ce chiffre peut encore être réduit, et j'espère ne pas dépasser six ou huit mille francs. C'est au surplus un devis à dresser; le temps me manque

aujourd'hui pour faire ce travail ; mais, si vous le désirez, je vous l'enverrai à votre première réquisition, ainsi que les autres devis dont vous pourriez réclamer la rédaction.

Si l'éclairage des couloirs est manifestement insuffisant, l'éclairage de la salle, bien que moins défectueux, laisse néanmoins encore à désirer maintenant ; je dis : maintenant, car, à l'ouverture de l'Opéra, la salle, quoi qu'on en ait dit, était une des plus claires de Paris. J'ai fait à ce sujet diverses expériences comparatives qui m'ont montré la réalité de cette assertion. Ce qui trompait un peu les spectateurs sur le quantité de l'éclairage, c'était beaucoup moins son intensité réelle que les dimensions de la salle. Les personnages étant à une grande distance les uns des autres, il est évident que l'on ne pouvait les apercevoir, d'un côté de la salle à l'autre, avec autant de netteté que si le vaisseau n'eût pas été plus grand que celui du théâtre du Palais-Royal. L'éclairage, à ce moment, était donc dans de bonnes conditions, et je n'avais aucune modification à y proposer alors.

Depuis cette époque l'éclairage est moins intense. Cela tient à plusieurs raisons.

1° — Les conduites de gaz s'engorgent graduellement, d'une quantité petite, il est vrai, mais non pas tout à fait inappréciable, les orifices des becs, surtout, diminuent progressivement, et, malgré l'épinglage qu'on leur fait souvent subir, ils ne laissent pas passer absolument autant de gaz que dans le principe.

2° — Le gaz n'est presque jamais brûlé à grand feu et le robinet d'arrivée est toujours un peu fermé. Cela peut se modifier facilement, il est vrai, et les robinets peuvent s'ouvrir entièrement ; mais, dans une soirée, lorsque, à plusieurs reprises, les feux des lustres sont modifiés par les exigences de la mise en scène, il arrive bien rarement que la manœuvre se fasse sans oscillation et que les robinets particuliers obéissent complètement au robinet central. On prétend que, du reste, les employés au gaz chargés par le directeur de l'Opéra de la manœuvre des feux, ne donnent pas le plein, afin de réaliser ainsi quelques économies. Je ne sais si la chose est réelle, cela se peut ; mais je m'empresse de dire que M. Halanzier ne doit être pour rien dans ce genre d'opération. En tout cas, comme dans le nouveau cahier des charges l'architecte du monument a le droit de surveiller la manœuvre de l'éclairage, il me sera possible de bien me rendre compte des mouvements des employés futurs.

3° — La salle de l'Opéra était au moment de l'inauguration d'une teinte plus claire qu'elle ne l'est actuellement. Le gaz a terni un peu les dorures et un peu assombri les peintures je ne m'en plains pas, car l'harmonie générale ne peut que gagner à ces effets du temps ; mais il n'en est pas moins vrai que la salle, moins brillante, reflète moins la lumière, et que, par suite, l'éclairage, fut-il le même qu'autrefois, doit paraître moins intense.

4° Enfin, l'éclairage de la couronne de lumières placée autour de la salle, dans la prise de l'entablement, ne s'allume plus maintenant qu'une fois ou deux par an, les jours de première représentation. Il y a donc encore dans cette suppression une diminution effective de l'éclairage total.

Si l'on ajoute à tout cela les différentes dépressions acci-

dentelles qui surviennent dans les fournitures de gaz, on voit que l'intensité de l'éclairage de l'Opéra a dû diminuer quelque peu depuis le jour de l'ouverture du théâtre.

Certes, cela pourrait aller encore ainsi pendant un certain nombre d'années, car tel qu'il existe en ce moment, l'éclairage de la salle est, sinon fort brillant, au moins suffisant, surtout pendant le jeu, où cette salle doit être moins éclairée que la scène ; néanmoins, il serait bien peut-être de lui rendre un peu de clarté, ce qui peut se faire de diverses manières.

La première serait de nettoyer la salle par un lessivage afin de lui restituer la tonalité primitive ; mais je me permets de repousser complètement ce procédé, car, au point de vue de l'harmonie architecturale et décorative, la patine donnée par le temps et le gaz doit être respectée aussi longtemps que cela se pourra faire et que cette patine ne sera pas dégénérée en malpropreté. Je pourrais tout au plus faire pratiquer un époussetage général.

Le deuxième moyen serait d'installer des girandoles sur les colonnes de support. Ce système donne un effet brillant et éclaire bien les loges ; mais je le repousse aussi complètement que je l'ai jadis repoussé, car il a l'inconvénient immense d'être une source de gêne intense pour les spectateurs des secondes et des troisièmes loges, dont les rayons visuels passent par ces girandoles pour aller jusqu'à la scène. Or, je ne pense pas qu'on ait le droit, pour le plaisir des yeux d'une grande partie des auditeurs, de mettre au supplice une autre partie du public qui paye aussi sa place et demande à voir sans entraves et sans fatigue ce qui se passe sur le théâtre.

Je repousse donc ce moyen, non pas comme artiste, car je sais les ressources que ce système comporte et les bons effets lumineux que l'on peut en tirer, mais bien comme architecte, comme philanthrope si l'on veut, qui doit tenir moins à l'apparence de son œuvre qu'au bien-être de ceux qui doivent l'habiter.

Le troisième moyen, celui le plus pratique et qui coûterait, en résumé, une somme assez minime, serait de rapporter une couronne de gaz à la partie inférieure du lustre. Cette couronne pourrait être munie de réflecteurs et de cristaux renvoyant la lumière dans les parties basses de la scène. Cela pourrait s'établir pour deux mille francs au plus et se poser sans interrompre les représentations. — Mais, naturellement, ce supplément de lumière ainsi que celui des couloirs occasionnerait un faible dépense également supplémentaire d'éclairage, peut-être 15 à 20 francs par soirée. Je ne pense pas, néanmoins, que ce supplément de dépense puisse être une entrave à la réalisation du procédé dont je viens de parler.

On pourrait aussi allumer la couronne de lumières tous les soirs de jeu ; de sorte que toutes ces légères modifications devraient, je pense, suffire pour donner à la salle de l'Opéra un peu plus de gaieté, ce que quelques-uns réclament.

Enfin, il y aurait un dernier procédé dont j'avais l'intention de me servir dans le principe et que je n'ai pu mettre à exécution parce que les moyens pratiques manquaient alors. Ce serait d'installer dans les quatre grands médaillons du

dessus des arcs, dans la couronne lumineuse de la frise, quatre foyers électriques tamisés par des verres teintés, de façon à retirer à cette lumière sa coloration un peu blafarde. — Aujourd'hui que les systèmes nouveaux permettent d'installer facilement ces foyers, la mise en œuvre serait des plus simples, et l'essai de ce procédé d'éclairage peut être facilement tenté.

Au surplus, comme le nouveau cahier des charges autorise l'Etat à faire à l'Opéra tous les essais d'éclairage qui lui sembleront intéressants, il sera toujours possible, à un instant donné, de faire cet essai dans les médaillons de la frise, soit pour un jour de première, pour un jour de fête, soit pour une représentation gratuite, et de cette façon on pourrait se rendre un compte exact de l'effet cherché et de l'effet produit.

Les autres parties de l'Opéra : scène, dépendances, escaliers, etc., sont éclairées parfaitement, et il n'y aurait à rien y modifier; mais il n'en est pas tout à fait de même quant à ce qui touche le grand foyer; non pas parce que ce foyer est incomplètement éclairé en tant que salle, mais parce que la voûte en est un peu sombre, et que les peintures de Baudry qui le décorent peuvent souffrir des atteintes et des émanations du gaz.

Je dis: peuvent souffrir, mais je m'empresse de déclarer qu'elles n'ont pas encore souffert, et que, même jusqu'à un certain point, les pellicules de carbone déposées sur les peintures les conservent mieux que n'importe quel vernis. Ainsi donc, il n'y a rien à craindre d'ici longtemps pour ces belles œuvres de mon ami Baudry. Mais si elles se conservent sous la pellicule charbonneuse qui s'est déposée sur elles, il faut bien reconnaître que ce préservatif pour l'avenir, est un grand inconvénient pour le présent, en ce qu'il retire tout éclat au coloris élégant du peintre, et couvre ses toiles comme d'une voile de gaze sombre. Or ce n'est pas pour être toujours ainsi sous une espèce de housse, que les artistes peignent leurs tableaux, et il est donc grandement à désirer que les peintures de l'Opéra puissent être admirées par le public telles qu'elles ont été produites par leurs auteurs.

Il est vrai que, si on le voulait dès à présent, il serait très-facile de passer sur ces toiles, soit un peu de mie de pain, soit un peu d'eau, et que cela leur rendrait immédiatement leur apparence première. Je m'en suis déjà assuré dans diverses parties de l'Opéra dans lesquelles j'ai fait faire quelques lavages; les couleurs ternies par les parcelles du gaz ont repris tout leur éclat et toute leur intensité; mais c'est là un moyen dont il faut user avec discrétion. Quelque légèrement que soit passée l'eau ou le pain, la peinture cède toujours un peu de son duvet, et lorsque ces peintures, comme en certains endroits celles de Baudry, sont exécutées par des frottis, il peut y avoir inconvénient grave à faire de fréquents lavages; il ne faudrait donc user de ce procédé que si l'on ne trouvait pas un autre moyen.

Or ce moyen existe: il n'est pas encore peut-être arrivé à son maximum de pratique, mais tel qu'il est, il peut déjà fort bien suffire. C'est la lumière électrique qui peut s'installer dans le foyer, soit au-dessus des lustres conservés pour ornementation, soit dans des porte-feux spéciaux construits à cet usage.

C'est affaire d'étude et peut-être affaire d'un peu d'argent;

mais rien de plus, et le résultat est assuré si l'on donne, comme je l'ai proposé déjà souvent et comme je l'ai même essayé à diverses reprises, aux globes contenant les foyers électriques, une teinte un peu jaunâtre tamisant la lumière et la faisant se rapprocher de celle du gaz. De cette façon tous les inconvénients de celui-ci sont supprimés; plus d'odeur, d'émanations, et les avantages en sont conservés, c'est-à-dire: lumière chaude et colorée indispensable dans les intérieurs des monuments artistiques.

Il serait donc fort utile, monsieur le ministre, que votre administration ou celle des travaux publics, mît à ma disposition une certaine somme, 10000 francs, je suppose, pour procéder aux essais d'éclairage électrique dans le foyer de l'Opéra et même dans diverses autres parties de l'édifice; car si l'on reconnaît qu'il y a urgence à conserver, ou plutôt à éclairer les toiles de Baudry, il faut penser que les autres artistes seront aussi désireux que leurs œuvres se présentent dans les mêmes conditions que celles de leur collègue.

Il y a plus de trois ans que je demande cette somme de 10000 francs pour faire les essais dont je viens de parler. Cette somme m'a été promise et même proposée à diverses reprises; mais les ministres se succédaient rapidement, ainsi que les grands chefs de service, et les bonnes intentions de chacun d'eux n'étaient jamais réalisées. Peut-être, monsieur le ministre, est-ce à vous de donner cette fois une solution, mais ne tardez pas trop, les baux de trois, six, neuf, sont maintenant devenus bien rares dans les fonctions publiques.

Pour en finir sur ce qui a rapport à l'éclairage, je vous demanderai de provoquer une autre solution, celle qui se rapporte à l'éclairage de la façade. Cet éclairage est de deux sortes: l'éclairage au gaz et l'éclairage électrique. Pour l'éclairage au gaz, il consisterait à installer sur les piédestaux des balcons des sortes de lampadaires donnant au milieu du portique du monument un peu de la clarté qui lui manque. J'ai déjà fait plusieurs fois cette demande, mais sans résultat. Pour l'éclairage électrique, il faudrait bientôt décider si celui qui est installé doit être considéré comme provisoire ou définitif. Dans ce dernier cas, je demanderai des modifications aux appareils qui sont maigres et mal disposés.

Tout cela, monsieur le ministre, est un peu du ressort du ministère des travaux publics qui doit fournir les fonds; mais c'est pourtant de vous que doit dépendre la solution, car si telle ou telle chose était demandée à mon ministre par votre administration, cela aurait plus de chances de réussite que si je faisais moi-même la demande. C'est donc à vous d'agir, monsieur le ministre, si vous trouvez mes propositions convenables.

CH. GARNIER de l'Institut.