

des idées matérialistes et sensuelles de l'antiquité des mauvais jours; car pour être juste il nous semble qu'il faut distinguer même dans l'antiquité une époque relativement noble et pure qui diffère essentiellement des siècles de décadence et de corruption qui ont signalé les derniers temps de la Grèce et de Rome.

Cette nécessité pour l'Art de répondre à ses conditions les plus essentielles nous la trouvons aussi dans la suite de la conférence en plusieurs paragraphes que nous allons au moins résumer ici :

“ Pour voir ce qu'est le beau, nous dit le P. Félix, laissez-moi d'abord repousser avec un légitime dédain des fantômes que l'on ose parfois confondre avec lui-même, ” et il continue :

“ Le beau n'est pas ce qui répond ni aux aspirations sensuelles ni aux besoins matériels même les plus légitimes, le beau n'est donc ni l'agréable, ni l'utile. Que de choses qui satisfont les besoins qui n'ont rien de beau, que de choses qui flattent et enivrent même les sens et qui n'ont rien qui réponde à la vraie idée de la beauté. Celui qui recherche l'utile, le confortable, ainsi que celui qui ne recherche que la satisfaction de ses sens, est hors de la voie, loin de la dignité de l'art, il poursuit des fantômes sur des voies perdues qui le mènent à sa perte, à sa ruine et à la destruction de ses plus nobles facultés.

Enfin pour terminer ces citations, nous montrerons aussi la comparaison que le Rev. Père Félix établit entre l'art antique et l'art chrétien, et le rang qu'il donne à ce dernier; à ce sujet nous nous abstenons de nous prononcer et nous croyons qu'il y a plusieurs distinctions à faire que le Rév. Père pourra établir dans ses conférences suivantes. Dans la suite des siècles anciens il faut distinguer les époques de progrès et les époques de décadence; des temps de grandeur relative et des temps de corruption, l'art qui répond aux commencements et à la splendeur des républiques grecques ne doit pas être abaissé au niveau de l'art qui a signalé les temps de décadence; les Romains n'ont guère estimé et imité que ce dernier et de là une déchéance évidente dans l'art, qui a flétri l'art d'un discrédit dans l'esprit des moralistes et des philosophes induits en erreur à cet égard. Mais pour ce qui est de l'art antique des premiers temps, il a une pureté, une noblesse qui lui permet d'être contemplé sans crainte et sans arrière pensée par les moralistes les plus sévères. Il respire cet idéal, que quelques-uns des anciens avaient entrevus mais qui ne pouvait être révélé entièrement que par les lumières du christianisme; ce n'est donc pas que les anciens aient absolument ignoré cette loi mystérieuse et cachée de l'art qui est d'exprimer la beauté infinie et spirituelle, et non la simple forme extérieure, mais les chrétiens sont allés évidemment plus loin, ils ont tenu compte avant tout de la beauté intérieure de l'âme illuminée d'ailleurs et transfigurée par les munificences infinies et tous les trésors de la révélation ainsi que nous l'observent M. de Maistre, M. Rio, M. Vitet, etc. et le P. Félix exprime cette pensée avec une force d'expression qui éclairera cette question controversée d'une lumière salutaire, du moins nous l'espérons.

Voici quelles sont ses expressions :

“ Le progrès accompli dans l'art par le christianisme, c'est-à-dire, l'art purifié, agrandi, transfiguré par le christianisme et surtout le catholicisme est pour nous catholiques, une gloire dont nous ne sommes pas assez fiers. Selon la pensée d'un de nos écrivains les plus compétents dans les choses de l'art (M. Rio.) notre supériorité dans cette brillante sphère éclate avec une splendeur d'évidence qui ne laisse pas même à nos adversaires la liberté d'une contestation sincère, et nos pères nous ont laissé sous ce rapport un magnifique héritage dont nous ne pouvons ni abdiquer la richesse ni répudier la gloire. L'art a fait dans nos siècles chrétiens, à la royauté de notre Christ une splendide couronne et cette couronne porte comme ses fleurons éclatants, les plus beaux chefs-d'œuvre du génie humain illuminé par la lumière divine. Il ne faut pas s'en étonner, il est impossible que cette religion qui a grandi l'humanité par toutes ses faces et pénétré de sa sève généreuse les profondeurs intimes de notre vie n'imprime à l'art placé dans des conditions normales, le mouvement ascensionnel qu'elle a imprimé à toutes choses.”

Ainsi d'après l'autorité des grands apologistes de la doctrine

chrétienne parmi lesquels le P. Félix tient un rang si distingué, comme d'après le sentiment des plus grands esprits de tous les temps, nous avons pu dire que l'art est quelque chose de grand, de digne, de souverainement respectable, pourvu qu'il réponde à son vrai but, souvent méconnu par le paganisme dans l'antiquité et méconnu même de notre temps, par tous ceux qui n'avaient pas voulu tenir compte des grandes traditions chrétiennes.

Or ces conditions étant observées, la recherche du beau, la splendeur du vrai et du bien; qui ne peut douter que le christianisme en possession d'une plus grande somme de vérités et de lumières morales n'a pu constituer un art digne d'admiration, de respect, quelques chefs-d'œuvre que l'antiquité ait pu elle-même produire. C'était une question importante à examiner et nous ne doutons pas que le Rév. P. Félix pour se prononcer d'une manière aussi péremptoire n'ait les raisons les plus convaincantes à exposer dans ses conférences suivantes; que nous consulterons encore dans la suite de notre travail.

S. V.

SCIENCE.

Le Télégraphe Transatlantique.

DEUXIÈME ET DERNIER ARTICLE.

Le prix à payer aux entrepreneurs fut fixé à 17,500,000 francs, indépendamment d'une prime considérable assurée en cas de réussite. Une des causes principales de la dépense consistait dans la condition que l'on s'était imposée de conserver constamment le câble dans l'eau. Il avait fallu construire et installer dans l'usine huit énormes caves de tôle, bien étanches, susceptibles de contenir chacune environ 240 kilomètres de câble. Les deux bâtiments à voile mis par l'amirauté à la disposition de la Compagnie, pour transporter le câble à bord du *Great-Eastern*, au fur et à mesure de son achèvement, avaient dû recevoir chacun deux caves, à peu près de la même contenance que celles de l'usine. Enfin, à bord même du *Great-Eastern*, on avait installé dans la cale trois caves beaucoup plus grandes, une à l'avant, l'autre à l'arrière, la troisième au milieu; elles reposaient chacune sur un lit de ciment et sur une forte charpente. Les deux dernières n'avaient pas moins de 17^m, 50 de diamètre, sur 6^m, 25 de hauteur, et contenaient chacune 1340 kilomètres de câble; la première n'avait que 15^m, 75 de diamètre et contenait 1110 kilomètres de câble.

D'après l'expérience acquise dans plusieurs opérations récentes, l'ancien appareil d'émission avait été complètement modifié.

En s'élevant au-dessus de la cale, au sortir de la cuve, le câble passait dans la rainure profonde d'une roue en fer, et filait, le long du tige plein d'eau, sur plusieurs roues plus petites placées de distance en distance, jusqu'à l'appareil proprement dit. Là, il s'engageait dans les gorges de six roues verticales et successives, s'enroulait quatre fois autour d'un tambour de 1^m, 50 de diamètre, passait sous l'appareil dynamométrique, puis dans la gorge d'une dernière roue placée au-dessus et au dehors de l'extrême poupe, et tombait enfin dans la mer. Il était tendu en arrière du tambour, par six petites roues supérieures, qui le pressaient dans la gorge des roues verticales, et un appareil particulier empêchait les tours formés sur le tambour de se croiser les uns avec les autres. La vitesse du tambour était réglée par deux freins automoteurs, celle des roues en arrière, à l'aide de roues à courroies et leviers par l'intermédiaire de roues à frottement tournant sur les mêmes arbres. Des caisses pleines d'eau, dans lesquelles baignaient toutes les pièces, maintenaient le câble dans un état constant d'humidité. Une roue de gouvernail, placée vis-à-vis du dynamomètre, permettait d'ouvrir et de fermer les freins avec une facilité extrême. Quant au dynamomètre, c'était tout simplement une roue supportée par le câble et s'élevant entre deux montants verticaux, convenablement gradués, à une hauteur qui mesurait la tension. Afin de mieux garantir le câble contre les écarts latéraux, les gorges ou rainures de toutes les grandes roues de l'appareil présentaient en section la forme d'un V très-allongé. L'appareil, construit avec le plus grand soin, fonctionnait si doucement, que, les freins étant ouverts, une charge de 80 kilogrammes suffisait pour faire filer le câble.

Un cordage de fer, long de 5,000 brasses (9,260 mètres), mais partagé par des anneaux en longueurs de 100 brasses, était destiné à soutenir le câble en cas d'accident et à y fixer une bonée, si l'on était obligé, en le coupant de le laisser aller au fond de l'Océan.